

DX4WIN 한글 사용자 설명서

(Version 7.01, 2005.10.9)

“The way logging software should be!”

by

Paul van der Eijk, KK4HD

and

Steve Bookout, NR4M

and

번역/편집: Shin Jong-pil, HL3AHQ

Rapidan Data Systems

PO Box 418, Locust Grove, VA 22508

(540)-785-2669; FAX: (540)-786-0658

E-mail: support@dx4win.com

Web page: <http://www.dx4win.com>

Table of contents

Part 1	개요	6
Part 2	프로그램 설치	8
Part 3	프로그램 시작	12
Part 4	자주 묻는 질문모음 (FAQ)	14
Part 5	프로그램 업그레이드	18
Part 6	환경설정	20
6.1	시스템 요구 사양	20
6.2	Preferences (Set Up Folders)	20
6.2.1	Personal (개인정보)	20
6.2.2	Station (무선국정보)	21
6.2.3	QSO	22
6.2.4	Screen (화면)	24
6.2.5	Import (가져오기)	25
6.2.6	Radio (리그)	26
6.2.7	Control	26
6.2.8	Packet 1	28
6.2.9	Packet 2	31
6.2.10	RTTY	32
6.2.11	Ext data	33
6.2.12	F2 key	34
6.2.13	DXCC, WAS, WAZ, WPX	36
6.2.14	Rep/Lab (Reports/Labels)	36
6.3	사용자 환경설정 파일 만들기 (INI 파일 만들기)	37
6.4	User Levels	37
6.5	Setting up the Desktop (화면 배치)	38
6.5.1	Fitting the Windows	38
6.5.2	Setup: QSO Window	39
6.5.3	Setup: Country Window	39
6.5.4	Setup: Logbook Window	39
6.5.5	Setup: Same Call Window	40
6.5.6	Setup: World Map Window	40
6.5.7	Setup: Additional Windows (기타 다른 창들)	43
Part 7	프로그램 사용	48
7.1	로그파일 새로만들기	48
7.2	'Real-time' 로깅 (실시간 입력)	48
7.3	Off-line 로깅모드 (not in 'real-time')	51

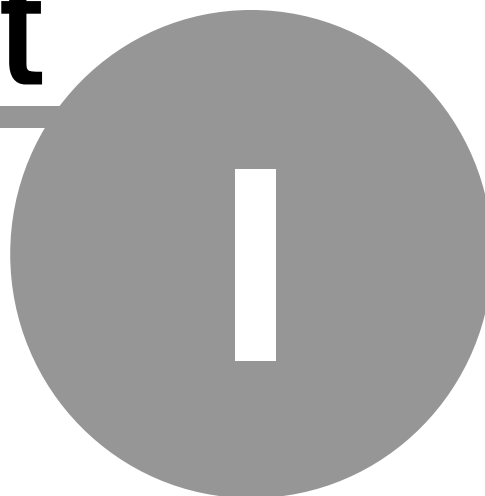
7.4	PSK31.....	52
7.4.1	PSK 란?.....	52
7.4.2	컴퓨터 연결.....	53
7.4.3	PSK 설정.....	55
7.4.4	PSK 창 사용법.....	56
7.4.5	PSK 운용.....	57
7.4.6	도움될만한 인터넷 PSK 관련사이트	66
7.5	MMTTY 지원	67
7.5.1	MMTTY 기본설정	67
7.5.2	MMTTY 사운드카드 셋업	68
7.6	DX Spots.....	69
7.6.1	인터넷으로 DX스팟을 받기 위한 설정	69
7.6.2	DX스팟창에서의 교신입력	70
7.6.3	DX스팟 올리기	70
7.7	CD-ROM 콜북 활용	71
7.8	QSO필터를 사용한 검색	71
7.9	받은 QSL 카드 처리	74
7.10	QSL라벨프린트.....	76
7.11	로그파일 가져오기 (Import).....	82
7.12	로그파일 합치기 (Merging log files)	86
Part 8	Electronic DXCC submission	90
8.1	LOTW QSL 발송관리	90
8.2	LOTW에 QSO 올리기	90
8.3	LOTW 컨펌을 내 로그북에 반영하기	90
Part 9	프로그램과 파일편집	94
9.1	DX4WIN 로그파일 내보내기	94
9.2	Mutiple QSO operations (일괄수정).....	94
9.3	로그북창 편집.....	96
9.4	사용자정의 어워드 만들기.....	97
9.5	QSL 라벨 양식 편집 (라벨편집기)	100
9.6	기존파일 가져오기필터의 수정	103
9.7	가져오기 필터 새로 만들기	105
9.7.1	고정너비 ASCII 파일을 가져오기 위한 필터 만들기	106
9.7.2	Dbase파일을 위한 가져오기 필터 새로 만들기	109
9.7.3	콤마분리ASCII파일을 가져오기 위한 필터설계	113
9.8	컨추리 데이터베이스에 컨추리 새로 추가하기	120
Part 10	패킷 TNC 설치	124
Part 11	RS-232 리그제어 설치.....	128

Part 12	키보드 CW 설치	134
12.1	키보드 CW 옵션	135
Part 13	Window Description	140
13.1	QSO Window (QSO창)	140
13.1.1	QSO menu	140
13.1.2	SORT menu	144
13.1.3	FILTER menu	145
13.1.4	LABEL menu	149
13.1.5	WINDOW menu	151
13.1.6	REPORT menu	156
13.1.7	ROTATOR menu	158
13.2	Packet Window	159
13.3	DX Spotting Window	160
Part 14	저작권 안내	164
Part 15	Index	165

MEMO

개 요

Part



1 개요

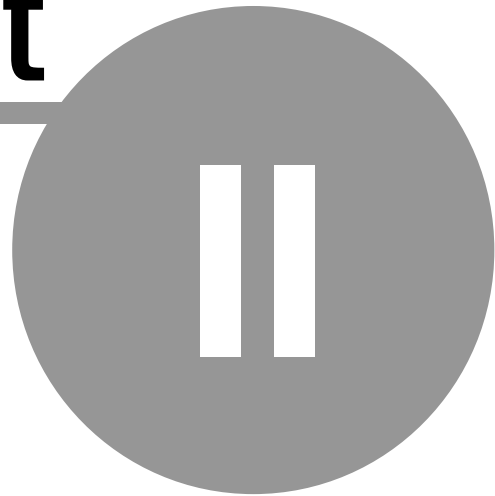
F1 키를 누르면 나오는 DX4WIN 온라인 도움말은 궁금한 명령어를 곧바로 찾아 보고 상세한 설명을 읽어 볼 수 있어 매우 유용합니다. 이러한 참고정보는 어떤 명령어에 대해 자세히 알고자 할 때 사용할 수는 있으나 처음 사용하는 초보자에게 길잡이가 되지는 못합니다.

이제 우리는 DX4WIN 을 사용하는데 있어 첫 장벽을 넘을 수 있는 사용자 설명서를 갖게 되었습니다. 스티브, NR4M 에게 감사 드립니다.

73, 폴 KK4HD

프로그램 설치

Part



2 프로그램 설치

프로그램을 하드디스크에 설치하는 방법입니다.

CD ROM 으로 구입한 경우:

CD-ROM 에는 다음의 두파일이 들어 있습니다.

dx4w60x.exe This is the executable file

'yourcall'.key This is the license key file

CD-ROM 안에는 EXE 파일과 라이선스 키파일 모두 두개의 파일이 있습니다.

DX4WIN CD 를 CD 롬 드라이브에 넣어세요.

그리고 '내컴퓨터'에서 DX4WIN 이 들어있는 CD-ROM 을 선택하세요. 해당 드라이브 아이콘을 클릭합니다 (보통 'D:DX4WIN'으로 표기된 드라이브).

위에서 설명한 두개 파일이 보일 것입니다.

두개의 파일 중 실행파일인 dx4w70x.exe 를 더블 클릭하면 프로그램 설치가 시작됩니다.

설치 진행은 기본설치 즉 자동설치 할 것을 권장합니다. 설치 중 변경할 수 있도록 대화창이 나타납니다. 기본설치를 선택하면 이미 설치되어 있는 구버전의 동작에 아무런 영향을 미치지 않습니다.

설치 중 키 파일 'yourcall.key' (여러분의 콜사인으로 되어 있음)이 dx4w70x 폴더에 자동으로 복사됩니다.

이 파일을 다른 곳으로 옮기거나 삭제하지 마세요. 제자리에 키파일이 없으면 정식버전이 아닌 '데모'버전으로 동작합니다.

인터넷/E-mail 로 받은 경우;

먼저 <http://www.dx4win.com> 에서 DX4WIN 데모버전을 다운로드 받으세요.

탐색기를 열어 다운 받은 폴더로 이동한 다음 dx4w70x.exe 를 더블클릭하면 설치가 시작됩니다.

설치 진행은 기본설치 즉 자동설치 할 것을 권장합니다. 설치 중 변경할 수 있도록 대화창이 나타납니다. 기본설치를 선택하면 이미 설치되어 있는 구버전의 동작에 아무런 영향을 미치지 않습니다.

설치가 끝나고 실행하면 'DEMO' 모드로 동작할 것입니다.

라이선스를 구입하면 Email 로 'yourcall.key' 키파일을 받게 됩니다.

받은 키파일을 c:\WProgram files\Wdx4w70x 폴더에 복사 해 넣으세요.

키파일을 복사하여 안전한 곳에 따로 보관 하십시오.

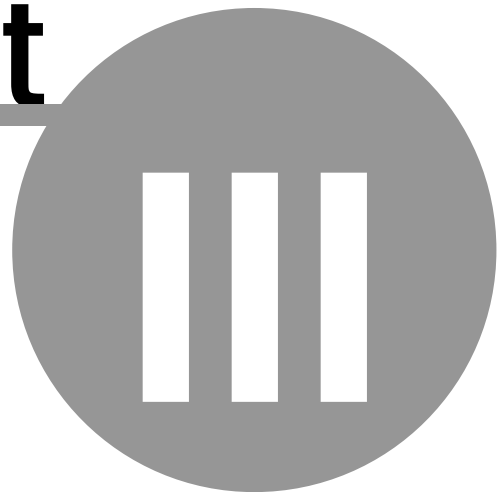
이제 프로그램을 실행하면 DX4WIN 은 키파일을 발견하고 정식버전으로 동작할 것입니다.

라이센스키가 유효하지 않으면 프로그램이 데모버전으로 동작합니다. 데모버전이라 하더라도 거의 모든 기능이 정상 동작합니다. 다만 저장이 안되며, QSL 라벨에 'DEMO' 라는 문자가 추가로 프린트 됩니다.

MEMO

프로그램 시작

Part



3 프로그램 시작

이 장에서는 설치 후 곧바로 사용해 볼 수 있도록 명령어의 개요와 간단한 프로그램 사용법에 대하여 설명하겠습니다.

처음 프로그램을 설치하면 샘플로그를 사용하게 됩니다. 왼쪽상단에 메인창이 있는데 ‘SAMPLELOG sorted by date’라고 표시됩니다.

CD-ROM 으로 구입하여 설치하면 곧바로 정식버전으로 동작합니다. 프로그램 버전번호와 라이선스 콜사인이 화면 왼쪽상단에 표시됩니다. 예를 들면 ‘DX4WIN 6.03 NR4M Steve Bookout’ 와 같습니다. 이 표시가 나타나면 정식 등록버전이라는 의미입니다.

DX4WIN 홈페이지에서 데모프로그램을 다운 받아 설치하고 인터넷으로 주문하면 이메일로 라이선스 키파일을 받게 됩니다. 이 키파일을 DX4W70x 폴더에 복사 해 넣으세요. 프로그램이 시작하며 키파일을 발견하고 정식버전으로 동작합니다.

DX4W70x 폴더에 키파일 없이 평가판으로만 동작시켜 보는 경우는 화면 왼쪽상단에 ‘DX4WIN DEMO’ 라고 표시됩니다. 데모버전으로 동작합니다.

메인창의 왼쪽상단에서 ‘File | Preferences’ 를 선택하면 Preferences (Setup)의 ‘Personal’ 판넬이 나타납니다.

여기에 여러분의 QTH 위도와 경도를 입력하세요. 프로그램이 사용자 위치를 기준으로 상대국의 거리와 방위각을 계산할 수 있습니다.

다른 항목들은 나중에 설정하겠습니다.

‘File | Save and exit’ 를 눌러 셋업을 마치고 빠져 나갑니다.

샘플로그파일 “SAMPLELOG sorted by Date” 를 다시 보게 될 것입니다. ‘File | Close’ 를 선택하여 로그파일을 닫은 다음 ‘File | New’ 를 클릭하세요. 파일명 입력란에 여러분의 콜사인을 입력하세요 (이름을 넣어도 상관없습니다). 확장자는 자동으로 .dxi 이 됩니다. 그리고 ‘Open’ 을 클릭하세요.

화면 상단에 “YOURCALL sorted by Date” 라고 보이며 로깅창에 “Add real time” 표시가 나타납니다. 커서는 ‘CALLSIGN’ 필드에 있을 것입니다.

콜사인을 입력하고 ‘Enter’키를 누르면 로깅 끝! 만일 리그와 컴퓨터를 연결했다면 밴드와 모드가 자동 입력됩니다. 날짜도 자동 로깅 됩니다. 여러분은 콜사인만 입력하면 됩니다. 필드 이동은 ‘Tab’키 또는 마우스로 합니다.

로그입력모드에서 빠져 나가려면 ‘Esc’키를 누르세요. 다시 “logging real time” 입력모드로 돌아가려면 ‘F9’키를 누르거나 “QSO” 메뉴에서 Add Real-time 을 클릭하세요.

QSO 창에 여러메뉴가 있는데 그 중 ‘Window’ 메뉴를 클릭하면 여러 창들의 제목을 볼 수 있습니다. 리스트에 있는 창을 클릭하여 원하는 위치에 원하는 크기로 화면에 열어 놓고 사용하세요.

지금까지 QUICK START 로 프로그램의 기본기능을 소개하였습니다. 이 장 이후의 사용자설명서를 잘 읽고 HELP(‘F1’키) 메뉴도 참고하여 DX4WIN 의 다른 기능들도 익혀두기 바랍니다.

자주 묻는 질문모음

Part



IV

4 자주 묻는 질문모음 (FAQ)

구 버전에서 잘 동작하던 리그(TNC, RTTY box) 가 왜 새 버전에서 동작하지 않나요?

가장 주된 이유는 윈도우 운영체제 설정이 잘못된 경우입니다. DX4WIN 은 윈도우 프로그램으로 통신포트가 윈도우에서 올바르게 잡혀 있어야 합니다. 또 COM 포트를 이미 다른 프로그램에서 사용 중인지 확인하세요. 온라인 도움말 메뉴를 참고하여 COM 포트를 어떻게 설정하는지 참고 바랍니다. ‘Main Window | Help | Contents | FAQ’에도 설명이 있습니다.

업그레이드 한 후 Confirmed/Worked 컨추리 갯수가 왜 달라지나요?

새 컨추리파일에 구 컨추리파일(dx4win.cty)를 머지 해 주어야 합니다. 지금까지 사용해 온 컨추리파일에는 예외콜사인 정보가 들어 있습니다. 그런데 새 버전파일에는 반영되어 있지 않은 경우도 있습니다. 그러므로 새 버전의 컨추리파일에 지금까지 사용해 오던 구 컨추리파일 (dx4win.cty) 예외정보를 반영시켜 올바르게 해석할 수 있도록 최신의 상태로 갱신 해 줘야 합니다.

머지하는 방법은 ‘Files | Database | Countries’를 선택하여 창을 연 다음 컨추리편집 창에서 ‘File | Merge other country file’을 선택하고 이전버전의 save 폴더 안에 있는 컨추리파일 dx4win.cty 을 선택하여 열기를 누르면 Merging 이 시작됩니다. (로그파일을 닫고 User level 을 ‘advanced’로 놓아야 합니다.

컨추리파일 머지를 했는데도 여전히 Confirmed/Worked 컨추리 개수가 틀리지요?

DX4WIN 이 DXCC(또는 다른 어워드) 집계를 계산할 때 사용자가 어떤 조건을 지정하게 되는데 이 조건이 다를 때 생길 수 있습니다. DXCC 의 ‘preferences | station’ 에서 선택하지 않은 밴드와 모드는 집계에서 빼게 됩니다. 예를 들어 6m 밴드를 22 년 간 운용하지 않아 관심 밖의 밴드라서 체크하지 않았다면 DXCC 집계에서 이 밴드와 모드를 제외하게 됩니다.

다시 집계에 넣고 싶으면 모든 밴드와 모드를 선택하세요.

로그북 프린트는 어떻게 하나요?

Logbook 창을 연 다음 (QSO window | Windows) 창 위에 마우스커서를 놓고 오른쪽 버튼을 클릭한 다음 팝업메뉴에서 ‘Print’를 클릭하세요.

신규입력 QSO 가 RAM 에 일시 저장되므로 컴퓨터가 갑자기 멈추거나 정전시 데이터를 잃기 쉽지 않나요?

아닙니다. DX4WIN 은 ‘File | Preferences | QSO’ 에서 지정한 시간마다 주기적으로 자동 백업파일을 만듭니다. 불시에 꺼진 컴퓨터를 다시 켜면 자동 저장된 파일을 사용하여 저장되지 않은 데이터가 있음을 알려 줍니다. ‘Preferences’ 의 ‘QSO’ 탭에 있는 옵션을 참고하세요.

DX4WIN 을 동작시키기 위한 컴퓨터의 최소사양은?

마이크로소프트 엑셀과 워드 프로그램 정도가 동작하는 컴퓨터라면 문제 없습니다. 윈도우 95/98, WinNT/XP 환경에 16 메가 바이트 RAM 이면 됩니다. CD-ROM 과 사운드카드가 있으면 좋지만 필수는 아닙니다. HDD 는 기본 프로그램 4 메가 바이트 외에 로그 데이터 저장 공간만 있으면 됩니다. 15,000 QSO 를 저장하는데 약 1 메가 바이트 정도 소요됩니다.

한대 이상의 컴퓨터에 설치해도 저작권 문제는 없나요?

괜찮습니다. 프로그램에 복제방지장치 같은 것은 없습니다. 문의사항은 Steve, NR4M에게 연락 바랍니다.

프로그램 업그레이드는 어떻게 지원되나요?

등록사용자에 한하여 실비로 제공하고 있습니다. 업그레이드에 관한 자세한 내용은 DX4WIN 홈페이지를 참고바랍니다.

업그레이드 할 때마다 사용자 환경설정을 일일이 새로 해 줘야 하나요?

INI 파일을 만들어 두면 (File | Preferences 다음 File | Write INI file) 이전버전에서 설정한 환경설정 사항들을 한꺼번에 새 버전에 똑같이 적용시킬 수 있어 편리합니다.

Submitted 한 적이 없는데 리포트에 'Submitted'라고 입력되어 있는 이유는 무엇인가요?

'QSO Window | Reports | Submission'을 실행할 때마다 어워드스폰서에 제출(이미 콘펌된)할 수 있는 QSO 에 'Subm' 플래그가 기록됩니다. 대부분 사용자가 'Subm'가 어디서 기록되었는지 잘 모르는 경우가 있습니다. 이 플래그는 'Report | Change award flags'로 한꺼번에 삭제 수도 있습니다.

컨트리 데이터베이스파일은 어떻게 열 수 있나요? 선택할 수 없도록 메뉴가 흐리게 표시되어 있습니다.

컨트리파일 열기메뉴 (File | Databases | Countries)를 사용하려면 사용자 레벨을 'Advanced'(고급)나 'Expert'(전문가)로 바꿔 주어야 합니다; 'File | Preferences | Personal' 을 참고하세요.

사용자레벨(User Levels)은 왜 있나요?

사용자레벨에 따라 접근 가능한 메뉴 영역에 제한을 두고 있습니다. 이유는 잘 못 조작으로 생길 수 있는 사고를 미연에 방지하기 위함입니다.

로깅 시 입력되는 시간이 틀립니다. 어떻게 고칠 수 있나요?

DX4WIN 은 윈도우 OS 에서 설정한 시간정보를 사용합니다. 윈도우는 로컬시간이지만 DX4WIN 을 UTC 로 사용하려면 QTH 지역에 대한 적절한 시차를 설정해야 합니다. 그러면 DX4WIN 이 시차를 계산하여 자동으로 UTC 로 기록합니다.

'시작 | 설정 | 제어판 | 날짜/시간'에서 MT-Casablanca 를 선택하면 컴퓨터는 로컬 시간을 사용하고 DX4WIN 은 UTC 를 사용합니다.

주의: GMT-Greenwich 는 한 시간 썸머타임제를 할 때가 있으므로 로깅에 사용하기 적당하지 않습니다. 반면 GMT-Casablanca 는 썸머타임제를 하지 않습니다.

컨트리파일 머지(Merge) 는 왜 해야 하나요? 그리고 어떻게 하나요?

지금 두 사람의 로그파일이 있다고 가정합니다. 각자의 컨트리파일에는 예외 콜사인, 프리픽스, 존 등이 추가기록되어 똑같지 않을 것입니다. 새로운 QSO 에 따라 예외콜사인, 프리픽스, 존 등이 추가되어 컨트리파일도 계속 갱신되기 때문이죠. 결국 이 두 사람의 컨트리파일은 서로 달라질 수 밖에 없습니다. 즉 최초 설치버전과 현재 자신의 컨트리파일은 서로 달라져 있다는 것입니다.

프로그램 업그레이드 후, 'File | Databases | Countries'를 선택하여, 'File | Merge other country file'을 누르세요. 새 컨트리파일에 사용자자신 컨트리파일을 머지하면 구 컨트리파일에 개인적으로 등록한 내용이 새 컨트리파일에도 반영됩니다.

다량의 라벨을 프린트할 때 간혹 빠지는 QSO 가 있습니다. 왜 그런가요?

가장 흔한 이유는 QSO기록의 QSL루트 항목에 Buro로 되어 있으나 실제 Buro가 없는 컨추리입니다.

미국교신에 대하여 기본값 (File | Preferences | QSO)으로 QSL Method가Buro로 되어 있으나, 이런 교신에 대해 DX4WIN은 프린트플래그를 지웁니다. 미국 자국 내 ¹로 가는 카드에 대하여 ARRL Buro를 사용할 수 없기 때문입니다.

순차프린트 (sequenced print) 가 무엇인가요?

순차프린트란 사용자가 라벨에 프린트플래그를 설정한 순서대로 라벨을 프린트하는 것을 말합니다. QSL 매니저인 경우에 이 방법을 사용하면 편리합니다. 봉투를 받은 순서대로 라벨을 프린트하면 일일이 찾지 않아도 되므로 편리합니다 (일반프린트는 컨추리 알파벳순임).

새로 생긴 IOTA 는 어떻게 추가하나요?

새로운 IOTA 넘버는 먼저 IOTA 데이터베이스에 추가되어야만 합니다. 사용자레벨을 ‘Advanced’ (고급) 이상으로 설정하고 ‘File | Databases | IOTA’를 선택한 후 ‘F1’ 키를 누르면 온라인도움말이 열립니다. ‘Editing tables’ 링크를 누르면 명령어 리스트가 나옵니다. 기본 명령인 추가와 삭제는 ‘Ctrl+Insert’와 Ctrl+Delete’키입니다.

프로그램 업그레이드 공지는 어떻게 알 수 있나요?

웹사이트 <http://www.dx4win.com>에 공지합니다. DX4WIN 메일 리플렉터로도 공지합니다.

¹ 미국햄과 관련사항이므로 한국햄과는 관련 없습니다.

프로그램 업그레이드

Part



5 프로그램 업그레이드

구 버전에서 새 버전으로 업그레이드는 단지 몇 가지 단계만 거치면 됩니다.

반드시 새 버전의 컨추리파일에 이전버전의 컨추리파일을 머지 (Merge)해야 합니다. 여러분이 이전버전에서 등록한 예외콜, QSL 매니저를 새 버전에도 반영시키기 위해서입니다. 머지하지 않으면 컨추리 개수 통계, 어워드현황이 업그레이드 전과 달라집니다. 작업절차는 다음과 같습니다.

먼저 사용자레벨을 ‘Advanced’(고급) 이상으로 설정하세요. (File | Preferences | Personal).

열려 있는 로그파일을 닫으세요 (File | Close).

컨추리편집창을 여세요 (File | Databases | Country).

‘File | Merge other country file’를 선택하고 이전 버전이 설치되어 있는 폴더를 선택하세요. 아마 ‘...Wdx4win32Wsave’ 나 ‘...Wdx4winWsave’

또는 ‘...Wdx4w405Wsave’ 정도가 될 것입니다. 실제 폴더이름은 전에 어떤 버전을 사용 했나에 따라 다를 것입니다. ‘...Wdx4w60xWsave’ 폴더의 새 컨추리파일을 선택하지 마세요. 새 버전과 이전버전의 파일명(dx4win.cty)이 똑같으므로 폴더를 잘 확인해서 이전버전 폴더에서 dx4win.cty 를 선택해야 합니다.

‘열기’를 누르면 예외콜사인, IOTA, QSL 매니저, QSL 매니저 주소정보를 읽어 와 새 버전에 덧붙여 줍니다. 이후 안내에 따라 진행하면 새 버전에도 이전버전에서 등록했던 정보들이 반영됩니다.

‘File | Save changes and exit’를 선택하여 저장하고 나갑니다.

윈도우 탐색기를 사용하여 모든 로그파일 (~.dxl) 을 새 버전인 ‘save’ 폴더에 복사해 넣습니다.

필요한 경우 로그파일 외에도 다음의 파일을 같이 복사해 넣습니다.

Dx4win.rep – ‘로그북’ 리포트 포맷 파일

Dx4win.tcp – DX 스팟을 사용하기 위한 TCP/IP 인터넷 주소록 파일

Dx4win.put – 패킷의 DX 스팟 기록파일

Dx4win.cty – 컨추리, 매니저, IOTA, 매니저 주소가 저장된 파일. 업그레이드 사용자라면 위에서 설명한 바와 같이 반드시 이전버전과 머지 (merge)를 해야 합니다.

만일 위 네 개의 파일들을 한번도 추가, 수정, 삭제 등을 하지 않았다면 지금 설치한 버전의 파일이 낫거나 같을 것이므로 그냥 사용하는 것도 괜찮습니다.

환경설정

Part



6 환경설정

다음은 DX4WIN 을 주어진 환경과 조건에서 최적화하여 동작하도록 사용자 옵션을 설정하고 세팅하세요.

이 섹션에서 다음의 내용에 대하여 설명하겠습니다.

- 시스템 구성 권장
- Preferences (셋업)
- 사용자 셋업 파라미터 저장
- 사용자 레벨
- 데스크탑 설정
- 창 배치

6.1 시스템 요구 사양

NOTE: 모니터와 비디오카드가 지원하는 최고 해상도로 설정하면 여러 개의 창을 띄워 놓고 동시에 볼 수 있어 좋습니다. 설정은 Windows 의 제어판에 합니다:

‘내컴퓨터’를 더블 클릭하여 ‘제어판’을 엽니다. ‘디스플레이’ 아이콘을 더블 클릭하면 등록정보가 나타나는데 ‘설정’을 누르고 필요한 사항들을 설정합니다. 적절한 비디오카드 드라이버가 설치되지 않은 경우 드라이버 설치하라는 화면이 나타나는데 비디오카드 윈도우 CD-ROM 이나 프로그램 디스켓을 넣고 설치하세요. 화면에 나오는 안내에 따라 진행하세요.

6.2 Preferences [Set Up Folders]

메인창의 메뉴에서 ‘File | Preferences’를 클릭하면 ‘Preferences’ 설정창이 열립니다. 이 설정창은 탭이 달린 노트처럼 생겼는데 각각의 탭에 기능이 적혀 있습니다. 탭마다 다른 설정항목을 가지고 있으며 마우스로 클릭하면 열립니다. 총 17 개의 폴더에 대해 설명하겠습니다.

옵션선택을 바꾼 후에는 ‘File | Save changes and Exit’를 눌러 저장하고 프로그램을 종료한 후 다시 실행하여야 합니다. 취소하고 싶으면 ‘File | Cancel Changes and Exit’를 클릭하세요.

6.2.1 Personal [개인정보]

사용자레벨 (User Levels)

왼쪽 중간 쪽에 ‘User Level’이 있습니다. 일반 (Regular), 고급 (Advanced), 전문가 (Expert) 세 단계의 다른 모드가 있는데 각 단계에 따라 설정사항들을 변경할 수 있는 권한이 주어집니다. 설정사항 모두를 변경할 수는 있지만, 이렇게 제한을 두는 이유는 실수로 인한 사고를 방지하기 위함입니다. 어떤 경우 잘못 설정하여 돌이킬 수 없는 사고가 발생한다면 큰일일 것입니다. 그러므로 프로그램에 익숙해지기 전까지는 ‘Regular’로 설정해 놓고 사용하기 바랍니다. 37 쪽의 ‘User Levels’을 참고바랍니다.

교신날짜제한 (Worked Cutoff)

설정 한 날짜보다 이전의 QSO 는 ‘not worked’로 간주합니다. 너무 오래된 교신이라

콘펌 가량이 없어 의미없다고 여겨질 때 사용합니다. DX 스팟을 보여줄 때 교신날짜 제한 이전의 QSO 는 그 기록이 없는 것으로 간주하여 처리합니다. 이 항목이 '0'(zero) 이면 무시되며 모든 QSO 가 유효합니다.

카드날짜제한 (Mailed Cutoff)

교신날짜제한은 'QSO date'에 대하여 적용하지만, 카드날짜제한은 'QSL date'에 대하여 적용합니다. 지정한 날짜수 전에 보낸 카드는 발행하지 않은 것으로 간주하여 동작합니다. 교신입력 시 리포트(Report)창과 교신집계(Summary) 창의 QSL'ing 내용에도 적용됩니다. 이 항목을 '0'(zero)로 입력하면 무시됩니다.

그리드로케이터 (Grid Locator)

사용자의 위치정보를 그리드로케이터로 입력하면 DX4WIN 이 상대국의 그리드로케이터를 가지고 거리, 방위각을 자동으로 계산해 줍니다. 그리드로케이터를 모를 경우 위도, 경도를 입력하고 Grid Locator 오른쪽에 계산기 아이콘 단추를 누르면 자동으로 계산되어 입력됩니다.

위도와 경도 (Longitude and Latitude)

무선국의 위도와 경도를 입력하세요. 잘 모르겠거든 가까운 공항에 문의해 보면 대략의 위치를 파악할 수 있을 것입니다. 위도, 경도를 모르지만 그리드로케이터를 아는 경우 입력하고 계산기 아이콘 단추를 눌러도 위도, 경도가 자동으로 계산됩니다.

날짜형식 (Date Format)

프로그램 내에서 표시할 날짜형식 ¹을 지정하세요. 미국방식, 유럽방식 그리고 ANSI 방식 중 하나를 선택하세요 (한국은 ANSI방식이 좋습니다).

단위

거리의 표시 단위를 지정합니다. Km 또는 Mi (Mile) 중 하나를 선택하세요.

6.2.2 Station [무선국정보]

Bands / Modes

운용하는 밴드와 모드를 선택하세요. 교신통계창(Country, Zone, WAS, WPX, IOTA)과 여러 리포트창에 선택한 밴드와 모드만의 정보만 표시합니다. 또한 DX 스팟창에 표시할 때 선택하지 않은 밴드와 모드에 해당하는 스팟은 회색의 흐린 글자로 나타냅니다. 어워드 (DXCC 나 WAZ 같은) 서브미션(Submission)할 때도 설정한 밴드/모드의 QSO 만으로 동작합니다.

VUCC bands

VUCC 어워드에 사용할 VHF/UHF 밴드를 지정하세요.

¹ 한국은 yyyy-mm-dd 의 형식을 사용하는 것이 편리합니다.

Grids

그리드로케이터 표시문자 개수를 선택합니다. 4 문자 또는 6 문자로 표시할 수 있으며 해제하면 2 문자로 표시합니다.

6.2.3 QSO

입력내용 초기치 (Default for New QSO)

로깅 시 입력해야 할 다섯 가지 항목에 대해 기본값을 지정합니다. 입력내용 중 초기치를 넣어두면 모드, 밴드가 미리 입력되어 있어 편리하며 물론 교신 중 수정할 수도 있습니다. 입력을 모두 마치고 저장 후 신규입력 시에는 바로 전 입력한 내용을 가지고 사용합니다. 또한 외부파일 가져오기 실행 시와 QSO 기록에 밴드/모드의 기록이 없는 로그데이터는 이 기본값으로 적용하여 가져오기가 수행됩니다.

Band and Mode

말 그대로 밴드와 모드입니다.

QSL Method

QSL 카드 발송 경로를 지정합니다. 보통은 'Buro'입니다. Buro (연맹경유), QSL Svc, Direct (우편), \$\$\$\$ (SASE), Other (기타)가 있습니다.

Label (라벨)

교신입력 시 설정한 값으로 프린트플래그를 지정합니다. 이 옵션에 따라 라벨 프린트 여부를 결정합니다.

Group (그룹)

매 QSO 에 그룹넘버를 부여할 수 있습니다. 0~255 까지인데 그룹별로 번호를 부여해 놓으면 나중에 그 그룹을 이루고 있는 QSO 들을 다루기가 편리합니다. 그리고 전체 로그를 그대로 놓아둔 채 각 그룹별로 분리하여 별도 관리할 수도 있습니다.

예 1: 사용 안테나 마다 그룹넘버를 다르게 지정할 수도 있습니다. 예를 들면, 야기는 그룹 1, 퀴드는 그룹 2 등등. 세월이 흐른 후 그룹넘버로 검색하면 어떤 안테나로 어떤 QSO 들이 이루어졌는지 다시 볼 수 있을 것입니다.

예 2: 콘테스트마다 다른 그룹넘버를 붙이는 것입니다. 콘테스트 후 로그파일을 가져올 때 그룹넘버를 부여하면 그룹별로 콘테스트로그데이터를 내보내거나 찾아보기 등을 쉽게 할 수 있습니다.

예 3: QSL 매니저의 경우 여러 햄의 로그데이터를 관리할 때 호출부호 별로 그룹을 나누면 편리합니다. 또는 DX 페디션이나 다른 콜사인으로 교신한 QSO 를 그룹으로 묶을 수 있습니다.

'Group Numbers' 147 쪽을 참고하세요.

Option

Callsign Update

이 기능을 켜 두면 콜사인의 컨추리를 해석할 때 한글자를 입력할 때마다 컨추리 표시를 다시 합니다. 끄면 콜사인을 모두 입력 후 커서를 다른 항목으로 이동할 때 컨추리를 표시합니다. 'Same Call' 창에도 같게 동작합니다.

Warn if QSO not saved

로그입력 시 저장하지 않고 나가려 할 때 저장되지 않았음을 알려주는 기능입니다.

로그 된 것으로 잘 못 알고 그냥 나가려 할 때 데이터를 잃는 것을 방지하기 위함입니다.

Show Hints

이기능이 선택되어 있으면 창 위에 마우스를 갖다 댈 때 노란색 창이름표시 박스가 나타납니다. 어떤 창이 팝업메뉴를 지원하는지도 알 수 있습니다.

Cycle Files (백업파일 만들기)

로그파일을 저장하면 바로 이전 파일은 백업파일로 저장됩니다. 이 백업파일의 확장자는 “~” (틸드) 로 시작합니다.

예: 로그파일의 이름이 ‘yourlog.dxl’ 이라면 백업파일은 ‘yourlog.~xl’ 입니다.

실수로 로그파일을 삭제했을 때는 백업파일의 ‘~’를 ‘d’로 바꾸면 바로 전까지 기록된 로그파일을 되찾을 수 있습니다.

하드디스크에 있어 백업파일을 만들어야 하므로 실제로 로그파일 두 배 크기의 하드디스크 용량이 필요하게 됩니다. 그렇지만 DX4WIN 의 로그파일은 크기가 작아 문제되지 않을 것입니다.

Check calendar at start up (시작 시 일정체크 하기)

달력기능으로 일정을 기록 (File | Calendar) 해 놓을 수 있습니다. DX4WIN 이 시작할 때 알림창을 열어 당일 예약일정을 보여줍니다. DX 페디션 일정이나 기타 개인일정을 기록해 놓으면 편리하게 사용할 수 있습니다.

Show second in time (초 표시 모드)

QSO 시각에 초 단위까지 표시합니다. 같은 시/분에 서로 다른 QSO 를 기록했다 하더라도 초까지 기록하여 교신순서가 유지됩니다. 보통 콘테스트나 콘테스트프로그램에서 QSO 로그데이터 가져오기 할 때도 사용합니다.

Show Band in MHz (밴드를 MHz 로 보기)

파장(m)대신 주파수(MHz 단위)로 표시됩니다.

백업파일 저장주기

로그파일과 컨추리파일은 지정한 주기로 자동백업파일이 만들어 집니다. ‘Save’와 혼동하지 마세요.

백업기능은 정전이나 기타 이유로 로그데이터를 잃는 것을 예방합니다. 만일 돌발 상태 발생 후 컴퓨터를 재 부팅하면 DX4WIN 은 처음 저장되지 않은 데이터가 있음을 알려줍니다. 자동백업 시점부터 정전시까지 새로 입력한 QSO 데이터는 잃을 수 밖에 없지만 백업기능이 동작한 시점까지의 교신기록은 살아 있습니다. 디폴트 값은 2 분인데 알맞게 고쳐 사용하세요. ‘0’으로 설정하면 백업동작을 하지 않습니다. 기능을 사용하려면 ‘0’이 아닌 다른 적당한 시간을 분단위로 입력하세요.

IMPORTANT: DX4WIN 이 저장되지 않은 데이터가 있다고 알려주어 저장하고자 할 경우 파일이름에 임시파일명을 사용하세요. 원본파일명과 같은 이름을 입력하면 잘못된 파일이 원본파일을 덮어 씌워 데이터를 잃을 수 있기 때문입니다. 임시파일명으로 저장한 다음 복구가 끝나고 모든 것이 정상이라고 판단된 후 ‘saved as’로 저장하여 원본파일명으로 덮어 쓰세요.

Confirmed QSO's

DXCC 트래킹시 어느 컨펌데이터를 사용할 지 설정할 수 있습니다.

Card in hand – 여러분이 상대국으로부터 받아 보관하고 있는 종이 QSL 카드를 의미합니다. 지금까지 사용해 오던 전통적인 방식입니다.

Upload confirmed – ARRL 에서 Logbook of the World 로 전자컨펌된 QSO 를 의미합니다.

Card or upload – QSL 카드로 컨펌된 QSO 와 전자컨펌 QSO 모두를 포함합니다.

Searching (검색)

Callsign

Exact:

입력한 문자열과 완전히 똑같은 콜사인만 찾습니다.

Substring:

입력한 문자열이 포함된 모든 콜사인을 찾습니다.

Fuzzy:

입력한 글자 중 한글자가 틀리거나 두 글자가 서로 맞바뀐 것까지 찾아냅니다. 이 기능은 교신입력 시 오타로 잘못 입력된 것까지 찾아내는 유용한 기능입니다. 받은 카드 교신기록이 없는 경우에 이 방법으로 찾아볼 필요가 있습니다.

검색 예 몇 가지를 71 쪽에 보였습니다.

QSO Date (교신날짜)

Exact:

입력한 하루 분의 교신만 찾습니다.

Greater Equal:

지정한 날짜를 포함한 이후의 교신 모두를 찾습니다.

Range:

특정 기간 동안의 교신을 찾습니다. 시작날짜를 'Date' 필드에 입력 후 '엔터'키를 누르면 추가로 종료일자 입력창이 나타납니다.

CW Frequency Cutoff

DX 스팟은 주파수정보만 가지고 오므로 Phone 인지 CW 인지 알 수 없습니다. DX4WIN 이 CW, Phone 모드를 구별할 수 있도록 밴드플랜 정보를 입력하세요. IARU 밴드플랜을 참조하여 각 밴드의 Phone 과 CW 경계 주파수를 입력하여 두세요.

6.2.4 Screen (화면)

DX4WIN 이 화면표시에 사용할 글꼴을 지정할 수 있습니다. 제목, 입력, 리스트박스 세 개의 항목에 대하여 각각 다르게 지정할 수 있습니다. 'Screen font / Scale' 항목을 더블 클릭하여 사용자가 좋아하는 글꼴모양과 글꼴크기를 선택하세요.

Scale Factor (확대/축소 배율)

DX4WIN 에서 어떤 창은 크기조절이 안 되는 창도 있습니다. 그렇지만 배율을 사용하면 모니터크기와 사용자 기호에 따라 이들 고정크기창의 크기도 조절할 수 있습니다. 기본 배율값은 100% 이지만, 화면크기가 크고 고해상도 모니터라면 80% 정도로 줄일 수 있습니다. 이렇게 하면 여러창을 열어 놓고 편리하게 볼 수 있습니다. 반대로 시력이 좋지 않다면 125% 정도로 크게 확대하여 볼 수도 있습니다.

DX4WIN 은 컴퓨터 비디오카드 드라이버 설정에 따라 최적의 Scale Factor 값으로 자동지정 합니다. 원하는 값으로 변경하여 사용하세요.

주의: 글꼴모양, 글꼴크기, 배율을 바꾸고자 할 때는 반드시 ‘User Level’ (File | Preferences | Personal) 을 ‘Advanced’ (고급)으로 설정한 후 ‘File | Save changes and exit’를 눌러 저장 후 나갔다가 다시 실행해야 합니다.

6.2.5 Import [가져오기]

아래 내용은 로그데이터 가져오기에 적용할 옵션사항들을 설명한 것입니다.

Prefix and Zone differences:

DX4WIN 은 모든 콜사인에 대해 항상 정확한 컨추리와 존번호 정보를 표시합니다. 외부 로그데이터에 기록된 컨추리, 존 정보가 DX4WIN 이 판단한 것과 다른 경우 DX4WIN 이 판단한 정보를 사용할 것인지 외부의 원본로그파일에 있는 정보를 그대로 사용할 것인지 선택할 수 있습니다. 만약 외부프로그램 정보를 그대로 사용하기를 원한다면 가져오기 실행시 외부 프로그램 내용에 따라 컨추리파일에 예외콜사인 기록이 추가됩니다.

Show QSO information and ask

가져오기 작업 중 오류를 발견할 때마다 되묻기 창을 띄워 보여줍니다. 이 방법은 교신기록에서 오류를 발견할 때마다 사용자가 직접 선택할 수 있습니다. 오류건수가 많으면 시간이 오래 걸릴 수 있습니다.

Accept DX4WIN values

DX4WIN 이 판단하여 가져오기를 수행합니다.

Accept Imported values

원본 로그파일 내용을 그대로 유지합니다. DX4WIN 과 다른 정보(RST, 프리픽스 또는 존)를 가진 QSO 는 예외콜로 컨추리파일 (dx4win.cty) 에 등록시킵니다.

이 옵션을 선택하면 오류를 발견할 때마다 예외콜로 컨추리파일에 자동 등록합니다. 만일 외부로그데이터에 컨추리, 존 정보 등의 결함이 많다면 잘못된 내용이 컨추리파일을 수정하므로 주의가 필요합니다.

Error Reporting

가져오기 수행 중 오류가 발견될 때마다 해당 QSO 의 Note field 에 오류메시지를 자동 기록해 놓습니다. 불러오기가 끝난 후 ‘error’로 검색할 수 있습니다.

Simple Errors

단순오류, 즉 교신모드와 일치하지 않는 RST 오류, 철자가 틀린 주이름 (State name) 등을 리포트합니다.

Prefix Differences

잘못된 프리픽스가 발견될 때 리포트합니다.

Zone Differences

잘못된 존번호가 발견될 때 리포트합니다.

6.2.6 Radio (리그)

리그인터페이스 관련사항을 설정하세요. 이 옵션은 DX4WIN 이 컴퓨터와 연결된 리그 주파수와 모드를 읽어오도록 합니다. 또한 DX 클러스터에 스팟을 올릴 때 리그주파수와 모드를 읽어 사용합니다.

두 대의 리그를 동시에 연결해 사용할 수 있습니다. 각각의 리그에 다른 COM 포트를 연결하고 COM 포트를 각각 설정해 주세요.

Type (기종)

컴퓨터와 연결된 리그 모델을 선택하세요.

Address

Icom 이나 Ten Tec 사의 리그는 컴퓨터와 통신하기 위해 어드레스 정보가 필요합니다. 리그 매뉴얼을 참조하여 올바른 어드레스를 입력하세요. 어드레스 필드에 커서를 놓고 'F1' 키를 누르면 온라인매뉴얼이 나타나 모델별 어드레스 표를 볼 수 있습니다. 나타난 리스트를 참고하여 선택하세요.

Baud Rate

리그의 통신속도를 설정하세요. 'Default' 박스에 체크하면 선택한 기종에 맞추어 자동 설정하며 변경할 수 없습니다. 이 값을 변경하려면 'Default'의 체크마크를 지워야 합니다. 통신속도는 리그 매뉴얼을 참조하여 올바르게 설정해야 합니다.

Notes for Radio (비고)

리그에 대한 비고내용을 입력하는 란입니다. 비워 놓아도 상관 없습니다.

COMM Port (COM 포트)

리그에 연결된 컴퓨터 COM 포트를 지정하세요. IRQ 와 어드레스는 윈도우 OS 관련사항으로 DX4WIN 과는 무관합니다.

'제어판 | 시스템 | 장치관리자 | 포트'에서 각 포트 등록정보를 참고하세요.

Polling Rate (읽는 주기)

컴퓨터가 리그로부터 주파수와 모드를 읽어가는(polling) 주기를 밀리(1/1000)초 단위로 설정하세요. 일반적으로 컴퓨터와 리그간 통신에 문제가 없다면 기본값 1000ms(1초) 를 그대로 사용하세요.

Max Tries (재시도 반복횟수)

리그와 컴퓨터간 시리얼통신에 문제가 생겼을 때 복구를 시도하는 반복횟수를 지정하세요. 시리얼 통신에 문제가 있어 통신이 원활하지 못할 때 지정 횟수만큼 반복 시도하며 그래도 계속 문제가 있을 경우 'fail' 창을 띄워 알려줍니다.

DTR and RTS (Radio Port Lines)

DTR 또는 RTS 핀을 High 로 하여 RS232 레벨컨버터등의 전원공급에 사용할 수 있도록 합니다. RS-232 는 9 개의 신호선이 있는데 DTR 과 RTS 는 그 중 두 개의 신호선 이름입니다. 'CW 키어'로 지정하면 High 로 설정했더라도 무시됩니다.

6.2.7 Control

CW Keyer

키보드나 평션키로 CW 를 동작시키기 위해 설정을 하는 곳입니다.

Interface

CW 키잉에 사용할 컴퓨터포트를 지정하세요. 프린터포트 1~3, COM 포트 1~8 이 사용 가능합니다.

주의: 사용하려는 포트가 컴퓨터 운영체제에서 올바르게 셋업되어 있어야 합니다. 설정 등은 윈도우 OS 에 관한 것으로 DX4WIN 에서 할 수 없습니다.

DX4WIN은CT, NA, TRI 사용하는 프린터 또는 시리얼 인터페이스(134 쪽) 방식을 사용하며 핀 번호 연결은 이들 콘테스트 전용프로그램 매뉴얼이나 온라인 도움말을 참고바랍니다. 또 햄샵에서도 인터페이스를 구할 수 있을 것입니다.

메인메뉴에서 'Help | Search for help on...'을 눌러 'CW'를 입력하고 표시버튼을 누른 후 'CW interface to radio'를 선택하고 '표시'를 다시 한번 누르면 볼 수 있습니다.

PTT Delay

구형리그의 경우 PTT 를 별도로 콘트롤 해야 할 필요가 있을 수 있습니다. PTT 를 먼저 ON 하고 CW 키잉하는 시간차를 입력합니다. '0'을 입력하면 동작하지 않습니다. 1/1000 초단위로 입력하며 PTT 가 먼저 동작하고 CW 키잉을 합니다. 릴레이로 키잉하는 구형리그나 QSK 없는 리니어앰프를 사용할 경우에 사용하세요. PTT 제어는 프린터포트로 하며 PC 프린터포트의 1 번핀이 키잉신호이고 16 번이 GND 입니다.

DTR and RTS

선택한 핀이 'High' 상태가 됩니다. 또 이들 핀은 CW 키잉이나 PTT 제어용으로도 설정이 가능합니다. 키잉인터페이스 회로에 따라 적절히 선택하세요. 프린터포트와는 무관하므로 COM 포트로 선택했을 경우만 관련이 있습니다.

Radio 1 / 2 signal

프린터포트를 선택해야만 합니다. 옵션을 켜면 SO2R (Single Op; 2 Radio) 인터페이스 박스로 리그 1 과 리그 2 를 스위칭할 수 있습니다. 인터페이스박스는 상용으로 많이 나와 있습니다. SO2R 의 형태는 주로 콘테스트 운용에서 사용합니다.

Band Decoder

Top Ten Devices 나 ON4AOI 밴드디코더를 선택하고 밴드디코더를 제어할 프린터포트를 선택합니다. 무전기의 밴드전환에 따라 안테나 셀렉터가 자동으로 움직일 것입니다.

이 기능을 사용하려면 별도 기기를 구입해야 합니다. 이 프로그램에 포함되어 있지 않습니다. 상세한 제품정보는 Top Ten Device사 (610-935-2684) 나ON4AOI <http://www.on4aoi.be/banddecoder.htm>을 참고하세요.

제어선 한 개로 160m 밴드부터 UHF 까지 사용하므로 몇몇의 밴드마다 그룹으로 묶어 사용합니다. 사용될 그룹을 지정합니다.

상세 핀번호는 F1 을 눌러 온라인도움말을 참고하세요 ('band decoder details').

Rotator Control (로테이터 컨트롤)

Type

컴퓨터로 로테이터를 제어하는 기능입니다. DX4WIN 과 연동하여 메시지로 제어하는 EA4TX 가 있고 포트직접제어방식인 SARtek 1, Hy-Gain DCU-1, Orion M2, Heathkit HD-1780 이 있습니다.

SARtek 1 인터페이스는 Telex Hy-Gain Ham II, Ham III, Ham IV, Ham M, Tailtwister, CDX, HDR-300/A, Alliance's HD-73, Yaesu G-800SDX, G-1000SDX, 2700SDX,

2800SDX, 800S, 1000S 와 호환입니다.

이 기능을 사용하기 위해서는 로테이터 인터페이스보드를 별도 구입해야 하며 DX4WIN 프로그램 판매와는 별개입니다. SARtek 1 에 대한 제품정보는 아래의 연락처로 문의바랍니다. Personal Database Application, 1323 Center Drive, Auburn, GA 30203; 770-307-1511

Idiom Press 사의 Rotor-EZ 로테이터는 Hy-Gain DCU-1 프로토콜을 사용합니다.

Port

로테이터를 제어할 포트를 지정합니다. COM 포트 1~8 까지 선택 가능합니다.

Message Handshake

EA4TX 로테이터는 DX4WIN 인터페이스 표준으로 고안된 제어방식을 사용합니다. 로테이터 인터페이스 제작사가 지정하는 문자열을 이 메시지 박스에 써 넣어 주세요.

PSK sound card

하나 이상의 사운드카드가 설치되어 있을 때 어느 카드를 PSK31 에 사용할지 지정합니다. 사운드카드를 추가로 설치하고 선택할 수 있는 기능입니다.

6.2.8 Packet 1

TNC interface

TNC 와 관련된 설정사항들을 지정합니다.

Type

TNC 를 사용하여 패킷통신을 하려면 'REGULAR'를 선택하세요. 사용하지 않는 경우 'NONE'으로 지정하세요. DX4WIN 은 TNC 의 TYPE 과 상관 없이 동작합니다.

COMM Port

TNC 에 사용하는 COM 포트를 지정하세요. 포트에 대한 IRQ 나 어드레스 지정 등은 윈도우 OS 관련사항으로 DX4WIN 과는 무관합니다.

TNC 대신 인터넷 TELNET 이나 웹사이트를 통해 DX 스팟을 받으려면 'TCP/IP'를 선택하세요 (TCP/IP 는맨 밑의 COM8 바로 아래 있음). TCP/IP 를 선택하면 다음에 있는 두 개의 옵션 Baud rate 와 Flow control 은 무시됩니다.

Message Handshake

이 창은 별도의 외부프로그램을 사용해서 패킷을 사용할 수 있도록 해 줍니다. 외부 프로그램에 보낼 메시지를 적는 난으로 이에 대한 설정은 외부프로그램에서 요구하는 대로 합니다. 부록 E 의 'Help | Contents'에 상세한 기술정보가 있습니다. 아래 예를 참고하세요.

프로그램: Pacterm 98

Message handshake: CSS TNC PROGRAM | Pacterm '98

프로그램: PKTerm 99

Message handshake: CSS TNC PROGRAM | PKTerm '99

Baud rate

TNC 와 컴퓨터 사이의 통신속도를 맞추어 주세요. TNC 매뉴얼을 참고 하세요. TNC Baud rate 와 일치해야 합니다.

Flow Control, Data bits and Parity

데이터 비트 구성에 따라 TNC 매뉴얼을 참고하여 설정하세요.

Warning Messages

무선국간의 TALK 메시지, 'Announce' 메시지가 있을 때 알림창을 열어 보여줍니다.

DX4WIN 이 메시지를 접수하면 다음 설정에 따라 알려줍니다.

Ignore (무시)

모든 알림을 무시합니다.

System Beep

시스템 비프 음만으로 알려줍니다.

List in Window

모든 메시지가 도착하면 팝업창을 띄워 알려줍니다. '비프'음 문자는 무시합니다.

Beep & show window

비프음과 모든 메시지를 팝업창을 띄워 알려줍니다.

DX Alerts

DX 스팟이 도착하면 DX 스팟 종류별로 중요도에 따라 분류합니다. 현재 로그북데이터의 DXCC (또는 WAZ, WPX) 완성현황과 DX 스팟을 대조하여 스팟창에 색띠문자로 표시합니다.

None (알림 없음)

이 옵션을 선택하면 DX 스팟이 들어와도 알리지 않습니다.

New Country

이 옵션을 선택하면 완전 뉴컨트리일 때 알립니다.

New Mode

이 옵션을 선택하면 뉴모드일 때 알립니다.

New Band/Mode

뉴밴드 또는 뉴모드 또는 완전 뉴컨트리일 때 알립니다.

All

모든 DX 스팟을 거르지 않고 다 알립니다.

Audio / Voice

DX 스팟이 도착했을 때 알려주기 위한 방법을 설정합니다.

System Beep

컴퓨터 내부스피커에서 뽁소리가 나게 합니다 (사운드카드의 음이 아님).

CW Announce

CW 소리로 표현합니다. 속도는 CW Keyboard 창 설정을 이용하세요. 속도조정은 'Help | Search for help on... | CW keyboard | CW keyboard parameters'를 참고 하세요.

Call

DX 스팟 콜사인을 알려줍니다.

Band / Call

밴드와 콜사인을 알려줍니다.

Mode / Call

모드와 콜사인을 알려줍니다.

Band / Mode / Call

밴드, 모드, 콜사인 모두를 알려줍니다.

Callsign Alert

특정 콜사인으로 부터 메시지가 도착하면 알림창을 띄워 줍니다. 여러 개의 콜사인을 넣어 둘 수도 있으며 콜사인 사이에 쉼표(,)를 넣어 구분합니다.

Prefixes / Zones for Spotters

인터넷을 통한 DX스팟정보는 먼 외국에서도 직접 들어오게 되는데 전파상태가 다른 지역의 스팟일 수도 있습니다. 예를 들면 JA국이 올린 40 meters 'XU' 스팟¹이 들어 오는 경우입니다. 프리픽스와 CQ존을 입력하여 두면 그 지역에서 올린 스팟만 들어옵니다. CQ존을 지정할 때는 숫자 앞에 '#' 기호를 붙여 쓰세요. 미국에서는 보통 'W, VE'로 적거나 '#5'를 적어 넣습니다. 프리픽스는 사이에 콤마(,)가 들어가야 합니다. 이렇게 하면 DX스팟 표시는 되지만, 알림창을 열지는 않습니다. '무시'로 설정했기 때문에 흐린 회색글자로 표시합니다. 이 필드에 커서를 놓고 'F1' 키를 누르면 프리픽스 리스트가 나타납니다. 더블 클릭하면 선택되고, 'ESC' 키를 누르면 창이 닫힙니다.

하나이상의 프리픽스를 입력할 때 콤마와 공백문자 하나가 들어가야 합니다.

예: W, VE, KP4, KH6

Options**Ignore Gray Spots**

DX 스팟창에 흐린 회색으로 표시할 스팟을 아예 표시하지 않도록 합니다.

'Station' (File | Preferences | Station)과 어워드설정 (DXCC, WAZ, WPX)에서 지정하지 않은 밴드와 모드의 스팟은 DX 스팟창에 흐린 회색글자로 표시합니다. 또한 밴드/모드가 지정되어 있지만 이미 교신된 스팟도 회색으로 표시합니다.

Use Bell character

메시지 내용에 “뽁” 하는 ASCII 소리문자를 사용하는 패킷클러스터도 있습니다. 이 소리문자를 수신했을 때 소리 낼 것인지를 설정합니다.

Backup DX spots

DX 스팟 리스트를 일정 주기로 저장합니다. 주기설정은 'File | Preferences | QSO | Backup interval'에서 지정합니다.

¹ 일본에서는 캄보디아 신호가 잘 들릴지 모르나, 미국에서는 일본지역의 전파상태와 다르므로 일본에서 들어오는 스팟은 의미가 없을 수도 있다는 뜻입니다.

Show sopt on task bar

DX4WIN 이 실행중이지만 프로그램을 최소화한 상태에서 화면 하단의 작업표시줄에 스팟 콜사인을 표시합니다. 워드프로세서 등 다른작업을 하면서도 들어오는 스팟을 볼 수 있습니다. 이 기능을 쓰려면 DX 스팟창의 커서가 맨 아래줄에 있어야 합니다.

Show Function Keys

패킷창의 하단부에 평선키 바를 표시합니다. F1 부터 F8 까지 저장메시지가 있어 버튼을 마우스로 클릭하면 송신합니다. 버튼 위에 이름을 표시해 넣을 수도 있습니다. 버튼의 폭은 버튼이름 길이에 따라 적당한 폭으로 표시됩니다.

Alert unconfirmed country

교신은 했으나 콘펌되지 않은 컨추리가 DX 스팟에 나타날 때 표시합니다. 귀로 들을 수 있도록 소리로 알려주는 'callsign alert' 도 동작합니다.

DX Alerts

DX 스팟의 'new band / mode' 분류방법에 대해 정의합니다. 기본설정은 DXCC 어워드를 기준으로 하지만 DXCC 외에 WAZ 과 WPX 을 기준으로도 색 처리 할 수도 있습니다. DX 스팟창 팝업메뉴내의 어워드색을 참고하기 바랍니다.

Adds to DXCC

DX 스팟 스테이션과 교신하여 콘펌되면 DXCC (WAZ 또는 WPX) 밴드 또는 모드 어워드에 추가될 수 있을 경우

New band or mode

밴드 또는 모드 뉴컨추리 (Zone 또는 WPX 프리픽스)인 경우

New band/mode

완전 뉴컨추리 (Zone 또는 WPX 프리픽스)인 경우

6.2.9 Packet 2**Scrollback Capacity**

DX 스팟창의 스팟버퍼에 저장될 개수를 지정합니다. 수천 개의 스팟이 버퍼에 저장될 수 있지만 많을수록 컴퓨터 메모리 점유율이 커져 컴퓨터의 속도를 떨어뜨릴 수 있습니다. 패킷버퍼는 1000 줄, 스팟버퍼는 400 줄 정도가 적당합니다. 적당한 라인수로 설정하세요.

Warning Patterns

패킷클러스터마다 사용하는 스팟의 서식에 따라 이들 네 개의 필드에 서식을 입력 해 넣으세요. WWV 리포트, 일반 Announcement, 두 무선국 사이의 'TALK 메시지' 등 제각기 다른 서식의 시스템에 대응 할 수 있습니다. 시스템의 서식에 따라 알맞게 작성하세요.

DX Spotting Patterns

DX 스팟을 보내고 받을 때 이들 네 개의 서식과 일치하면 DX 스팟창에 표시합니다. 디폴트 입력되어 있는 서식의 첫 번째는 클러스터로부터 들어오는 스팟에 대한 서식이며 두 번째는 SH/DX 로 받는 서식이고, 세 번째는 WWV 서식, 마지막 네 번째는 클러스터에 스팟을 올릴 때 사용하는 서식입니다. 추후 클러스터 시스템 서식이 변경되면 시스템의 서식에 따라 이곳에서 서식을 맞춰 주어야 합니다.

Colors for DX spots

DX 스팟을 스팟창에 띄울 때 DX4WIN 은 스팟들을 색 처리하여 알아보기 쉽게 표시합니다. 이 색표시는 현재 열려있는 로그북 DXCC 현황을 참조하여 DX 스팟 스테이션의 중요도에 따라 지정한 방식으로 색 표시합니다. 색은 윈도우 칼라팔레트에서 원하는 색을 골라 더블 클릭하여 선택할 수 있습니다.

‘Packet 2’ 탭을 설정하는 동안 ‘F1’ 키를 누르면 온라인 도움말이 나옵니다. 색 지정에 대한 상세정보를 보려면 ‘Colors for DX spots | DX spotting colors’를 참고 바랍니다.

6.2.10 RTTY

RTTY 를 사용할 수 있도록 TNC 관련사항을 잘 읽고 설정하세요.

여기서 말하는 RTTY 는 모두 하드웨어 TNC 에 관한 사항입니다. 맨 끝에 것만 MMTTY 에 관련 사항입니다.

이창을 RTTY 로 사용하지 않을 경우 또 다른 패킷창, 즉 가까운 로컬 RF 클러스터 또는 인터넷을 통한 TELNET 또는 WWW 에 연결하여 사용할 수도 있습니다.

RTTY interface

Type

DX4WIN 으로 TNC 를 사용하여 RTTY 를 하려면 ‘REGULAR’로 설정하고, 사용하지 않을 경우는 ‘NONE’으로 설정하세요. DX4WIN 은 터미널모드로 동작하므로 RTTY TNC 기종과 무관합니다.

COM Port

TNC 에 사용할 컴퓨터 COM 포트를 지정하세요. 통신포트에 관한 환경설정은 윈도우 제어판에서 합니다.

윈도우 95/98 에서 ‘제어판 | 시스템 | 장치관리자 | 포트’에서 각 포트에 대한 등록 정보를 볼 수 있습니다.

인터넷을 이용한 Telnet 을 사용하려면 (또는 DX 스팟을 제공하는 WWW 페이지에 연결하려면) ‘TCP/IP’를 선택합니다 (TCP/IP 는 COM8 바로 아래에 있음. 스크롤하여 밑으로 내려가면 보임). TCP/IP 를 선택하면 다음 두 옵션 보오레이트, 플로우콘트롤은 무시됩니다. ‘Check for DX spots’ (아래설명 있음)을 해제하면 RTTY 창에 들어온 DX 스팟이 DX 스팟창에 기록되지 않습니다.

Baud rate

TNC 와 컴퓨터 간의 통신속도를 설정하세요. 속도설정값은 TNC 매뉴얼을 참고 바랍니다.

주의: TNC 의 속도설정과 이 설정이 일치해야 합니다.

Flow Control / Data bits / Parity

TNC 매뉴얼에 따라 정확히 설정해야 합니다.

Scroll back capacity

RTTY 창에 저장될 최대라인수를 지정합니다. 큰 수를 넣으면 많은 양의 기록이 유지되지만 컴퓨터 메모리 점유율이 커집니다. 디폴트값은 500 입니다.

Options

Check for DX spots

RTTY 창을 RTTY 대신에 패킷창 용도로 사용할 경우 이 옵션을 지정하면 패킷창과 RTTY 창으로 들어오는 모든 스팟을 DX 스팟창으로 보냅니다.

Announce DX to other window

RTTY 창을 RTTY 대신에 패킷창 용도로 사용할 경우 이 창으로 들어오는 DX 스팟을 다른 패킷창으로도 보냅니다.

Always in Immediate mode

이 옵션을 선택하면 매 글자를 입력할 때마다 송신합니다. 선택 취소하면 글자를 입력하고 엔터키를 칠 때 한꺼번에 송신합니다. 글자단위로 송신할 것인지 라인단위로 송신할지를 결정합니다.

디폴트값은 글자단위입니다.

Use Bell Character

이 옵션이 설정되면 벨글자 (ASCII 값 7)가 들어오면 컴퓨터 스피커에서 비프음 소리를 냅니다.

Show Function Keys

이 옵션을 설정하면 RTTY 창 아랫부분에 평선키 '버튼'을 표시합니다. 마우스로 버튼을 클릭하면 F1 에서 F8 까지의 저장메시지를 송신 합니다. 버튼위에 평선키 이름을 표시할 수 있습니다. 버튼의 폭은 이름길이에 따라 조정됩니다.

MMTTY

Executable

MMTTY 실행파일 (mmtty.exe) 이 저장되어 있는 경로설정을 해야 합니다. 이 파일의 기본설치 위치는 C:\Wprogram files\Wmmyyt\Wmmtty.exe 입니다. 만일 프로그램을 다른 폴더에 설치했다면 그 경로를 넣어줘야 합니다. 경로가 올바르지 않으면 DX4WIN 에서 MMTTY 창을 열 때 MMTTY 를 시작할 수 없습니다.

6.2.11 Ext data

Address search

CD-ROM 콜북을 사용할 수 있도록 환경을 설정합니다.

Data Source

사용할 CD-ROM 을 리스트에서 선택하세요. DX4WIN 은 다음과 같은 CD-ROM 을 지원합니다. Amsoft CD-ROM, Buckmaster CD-ROM, Octavia CD-ROM Buckmaster CD-ROM (pre Oct. 95), Flying Horse CD-ROM, QRZ CD-ROM.

Data Directory

CD-ROM 드라이브명과 경로를 지정합니다. CD-ROM 드라이브를 사용하려면 CD-ROM 드라이브명만 입력하면 됩니다 (D:\W, E:\W 등). 만약 CD-ROM 을 HDD 에 복사해 놓고 사용할 경우는 경로를 지정해 주세요. (C:\WRAC2000 등).

QSL MANAGER Search (.EXE)

이 옵션은 GO LIST DX QSL 매니저 데이터베이스 사용에 관한 환경을 설정합니다. 하드디스

크에 설치하는 **DOS** 프로그램입니다.

Data Directory

DX4WIN 에서 GOLIST 를 사용하는 사용자는 프로그램에게 GOLIST 파일이 있는 경로를 입력해 줘야 합니다.

‘Executable Program’을 더블클릭하면 대화상자 박스가 나타납니다.

GO LIST 데이터베이스가 있는 폴더로 이동하세요.

폴더를 더블클릭하고 ‘golist.exe’를 찾아 선택하면 필드에 입력됩니다.

이제 ‘golist.exe’ 파일을 더블클릭하면 대화상자가 닫히고 경로가 입력됩니다.

Enabled

GO LIST 를 사용하려면 체크되어 있어야 합니다.

QSL Manager Search (.dll)

DX4WIN 에서 GO LIST DX QSL 매니저 DB 의 **윈도우** 버전 프로그램을 직접 구동할 수 있습니다. DB 가 하드디스크에 설치되어 있어야 합니다.

Data Directory

‘DLL’ 필드를 더블클릭하면 대화상자가 열립니다. GO LIST 윈도우 .dll 파일이 있는 경로를 찾습니다. dll 파일을 더블클릭하면 필드에 경로가 입력됩니다. 컴퓨터마다 다르겠지만 예를 들어 ‘C:\Wgolist\Wgowin32.dll’ 이 될 것입니다.

Enabled

이 기능을 사용하려면 이 옵션을 켜야 합니다.

Website Callsign Lookup

이 옵션은 인터넷 웹사이트에서 콜사인 정보를 찾도록 해 줍니다.

‘callsign’ 필드에 URL 이나 패스를 입력해 둡니다. 예를 들어 QRZ 에서 찾기를 원하면 ‘<http://www.qrz.com/>’ 이 될 것입니다 (따옴표 빼고).

만일 QSL 매니저를 찾기 원한다면 URL을 조금 다르게 써 줍니다. 역시 QRZ에서 찾을 거라면, ‘<http://www.qrz.com/callsign?qs1=>’ 이라고 써 줍니다 (따옴표 빼고).

이제 QSO 창에서 ‘F3’키를 누르면 ‘Callsign lookup’창이 열리고, ‘Enter’키를 누르면 위에서 설정한 인터넷사이트를 열어 정보를 볼 수 있습니다.

‘enabled’ 옵션이 반드시 켜져 있어야 합니다.

6.2.12 F2 key

‘F2’ 키는 몇가지 동작을 하도록 프로그램 해서 사용하는 키입니다. 일일이 하려면 지루한 여러가지 동작을 한번에 처리 해 줍니다. 먼저 카드수발 처리에 발생하는 많은 노력을 덜어 주는 편리한 기능이 있습니다. Buro 이든 기타 루트로 QSL 카드를 받았을 때 이 키를 사용하면 훨씬 빠르게 작업할 수 있습니다.

옵션설정이 된 ‘F2’ 키로 QSL 접수처리를 해 보세요.

Options

아래 두 가지 옵션은 독립적으로 또는 병행하여 사용할 수 있습니다.

Mark QSO as confirmed

QSO 의 콘펌항목을 ‘Y’로 지정하고 저장까지 합니다. ‘F10’키를 별도로 누르지 않아

도 곧바로 저장됩니다.

Alert When Confirming New Band Mode

이 옵션을 선택하면 'F2' 키를 눌러 콘펌처리할 때 어떤 어워드에 대해 뉴원인지 알려주며 'submitted'에 체크할지 되묻습니다. Preferences 에서 DXCC, WAZ, WPX, WAS 에 대해 설정할 수 있습니다.

Labels

Do Nothing

이 옵션을 설정하면 'F2' 키를 눌러도 아무런 동작을 하지 않습니다.

Set Label Field to "Y"

이 옵션을 설정하면 현재 QSO 의 라벨필드를 'Y'로 지정합니다. 받은카드에 대해서만 라벨을 인쇄하여 발행하고자 할 때 유용합니다.

Mark For Sequenced Printing

보통은 QSL 카드 라벨을 알파벳 순서로 프린트 하지만 이 옵션을 지정하면 사용자가 라벨 프린트플래그를 세트한 순서대로 프린트합니다. 이 기능은 특히 QSL 매니저에게 유용한 기능입니다. SASE 로 도착한 카드를 봉투와 같은 순서로 놓고 'F2' 키를 눌러 대면 라벨출력도 같은 순서로 프린트합니다. 이 옵션은 사용하기 전에 이미 세트된 순차프린트플래그를 지워야 합니다. 그렇지 않으면 이미 지정된 순차프린트플래그가 지금 세트되는 플래그리스트에 추가됩니다.

QSL Method

받은 카드에 대해 회신 할 카드의 기본 QSL 루트를 지정합니다. 루트에는 Buro, QSOSvc, Direct, \$\$\$\$, Other, Ignore 가 있습니다.

QSO Selection

아래의 설정사항들은 QSO 창을 어떻게 표시할지에 대해 설정합니다.

Same QSO

‘F2’ 키를 누르고 난 후 현재 QSO 를 그대로 유지합니다.

Next QSO

검색조건과 일치하는 다음의 QSO 로 이동합니다.

Specify New QSO Filter

‘F2’ 키를 누를 때마다 자동으로 다음 검색필터를 시작합니다. 모두 공란이 되어 새로운 검색조건 입력을 기다립니다.

주의: ‘F2’ 키는 ‘Same call’창과 ‘로그북’창에서도 사용할 수 있습니다. 이들 두 창에서 ‘F2’ 키를 누르면 선택한 QSO 의 라벨플래그와 콘펌플래그가 세트됩니다. 한 무선국의 여러 중복교신에 대해 ‘F2’ 키를 사용하면 편리하게 사용할 수 있습니다.

6.2.13 DXCC, WAS, WAZ, WPX

설정과 사용법에 있어 네개의 어워드탭이 비슷하므로 하나만 설명하겠습니다.

Valid Bands

해당 어워드에 대해 유효한 밴드들을 지정합니다. 어워드 스폰서가 밴드를 추가하여 지정하거나 지우면 이곳에서 변경합니다. DX4WIN 이 각 밴드에 어워드관리를 하도록 지정하는 것입니다.

Separate Award

밴드어워드를 발행하는 것만 지정합니다. 어워드발행자가 밴드를 추가하거나 지울 경우 이곳에서 추가하여 지정 또는 해제가 가능합니다.

Modes

해당 어워드와 관련있는, 사용자가 운용하는 모드를 지정합니다. 원하는 경우 변경할 수도 있습니다.

Awards

향후 어워드스폰서의 규정에 따라 관리할 어워드를 정의할 수 있습니다. 예를 들면 ‘밴드’와 ‘모드’에만 관심이 있고, ‘Mixed’에 관심이 없을 때 Mixed 는 해제합니다.

6.2.14 Rep/Lab (Reports/Labels)

리포트와 라벨 양식을 설정합니다. 이 설정은 모든 리포트 즉 로그북, 어워드신청, 통계등에 적용됩니다. 뿐만 아니라 QSL 라벨에 프린트할 텍스트도 설정합니다.

Reports**Font Name, Size and Lines per Inch**

항목을 더블클릭하면 디폴트값을 변경할 수 있습니다. 글꼴과 글꼴유형, 크기를 지정합니다.

Embellishments

리포트 프린트시 많은 양의 데이터를 좀 더 보기 좋도록 QSO 라인에 줄을 긋거나 글

자배경 칠하기를 할 수 있습니다. 제목을 굵은문자로 표시할 수도 있습니다. 마음에 드는 것으로 설정하면 됩니다.

Default Report Format

DX4WIN 을 사용하면서 로그북 (QSO Window | Windows | LogBook)에 여러가지 포맷을 만들어 놓고 필요에 따라 다른 양식으로 보면 좋을 것입니다. 이들 여러 포맷중 디폴트로 지정한 리포트포맷이 DX4WIN 시작할 때 사용하는 로그북 포맷입니다.

Report Heading (리포트 머리글)

리포트의 제목에 원하는 머리글을 넣을 수 있습니다.

Labels

Greeting

간단한 인사말을 넣거나 아니면 콘테스트이름 또는 교신과 관련한 어떤 이벤트 내용을 그룹명으로 넣어 프린트할 수 있습니다.

주의: 인사말에 두개의 'at' 마크 (@@) 를 넣으면 QSO 의 콘펌현황에 따라 @@기호 위치에 'Pse QSL' 또는 'Tnx QSL'로 대체하여 프린트합니다.

그룹넘버가 있는 QSO는 프린트할 때 그룹명도 프린트할 수 있습니다. 예를 들면 '1996 CW WPX contest'를 프린트하고자 할 경우 두개의 '퍼센트' 기호 (%)를 넣으면 이곳에 그룹명으로 대체하여 프린트합니다. 그룹명을 프린트하려면 라벨프린트 시 열리는 대화상자에서 'Print group names' 에 체크를 해 주어야 합니다. 보다 자세한 내용은 그룹넘버를 참고바라며 147 쪽 '그룹넘버- 검색 예' 를 참고바랍니다.

6.3 사용자 환경설정 파일 만들기 (.INI 파일 만들기)

현재의 설정사항 전체를 .INI 파일에 저장합니다. DX4WIN 을 다른 컴퓨터로 옮겨 설치하거나 업그레이드시에 지금까지 설정한 환경설정을 일일이 해야 한다면 여간 불편하지 않을 것입니다. 이런 환경설정을 한꺼번에 할 수 있습니다.

환경설정이 다 되면 이 설정사항들을 저장해 두세요. 나중에 간편하게 불러와 사용할 수 있습니다. 'File | Preferences'로 가서 'File | Write INI file' 을 선택합니다. 대화상자에서 적절한 새이름을 입력하거나 디폴트 'dx4win.ini'를 선택합니다. 만약 여러 개의 INI 파일을 만들어 두고 사용하려면 알아보기 쉽게, 예를 들면 오늘 날짜, 본인의 콜사인등으로 이름을 만듭니다.

주의: 새버전을 사용할 때 밴드나 모드는 하나씩 수작업으로 'Preferences'에 추가해 줘야 합니다.

INI 파일에 창이 열고 닫힌 상태, 크기등은 저장되지 않습니다. 새버전을 설치시 필요한 창을 일일이 열어 주어야 합니다.

6.4 User Levels

DX4WIN 은 Regular (일반), Advanced(고급), Expert(전문가)의 세가지 사용자레벨이 있습니다.

이들은 레벨에 따라 프로그램 일부사항에 대해 설정을 변경하지 못하도록 제한하는 기능입니다. 사용자가 실수로 잘못 건드려 설정사항이 바뀌고 그에 따라 원치않는 결과가 초래될 수 있기 때문에 프로그램에서 이를 방지하기 위함입니다. 의지에 의한 설정변경은 괜찮겠지

만 사고로 인한 것이라면 안될 것입니다.

‘Regular’는 일반사항들에 대해 설정가능합니다.

‘Advanced’는 다음 사항을 설정할 수 있습니다.

- Selection (QSO windos | Filter | Selection) 자세한 사항은 146 쪽을 참고바랍니다.
- 그룹명 편집 (QSO window | Filter | Edit group names) 자세한 사항은 145 쪽을 참고바랍니다.
- 축소/확대 배율 (File | Preferences | Screen) 자세한 사항은 24 쪽을 참고바랍니다.
- 컨추리 데이터베이스 (File | Database | Country) 120 쪽을 참고바랍니다.
- IOTA 데이터베이스 (File | Database | IOTA)
- QSL 매니저 데이터베이스 (File | Databases | QSL Manager)

‘Expert (전문가)’ 는 다음 사항을 설정할 수 있습니다.

- 리그 데이터베이스 (File | Database | Radio)
- 가져오기/내보내기 필터편집 (File | Import | Filter) 103 쪽을 참고바랍니다.

6.5 Setting up the Desktop (화면 배치)

일반적인 화면구성으로 예를 보여 여러 개의 창을 열고 배치하여 쉽게 이해할 수 있도록 설명하겠습니다. 많은 창을 열수 있지만, 실습을 위해 몇개의 창만 열겠습니다. 아래 방법을 응용하면 어떠한 창도 열어 원하는 위치에 놓을 수 있을 것입니다.

DX4WIN 이 실행중이 아니라면 ‘시작 | 프로그램 | DX4WIN’을 선택하여 DX4WIN 아이콘을 눌러 실행합니다.

(이 과정을 위해 Preferences 에서 패킷을 설정하여 사용하는 것으로 가정하겠습니다.)

환경설정에서 패킷 TNC를 설정하면(124 쪽) 커다란 ‘패킷창’이 열리게 됩니다. 다른 창 밑에 가려져 있고 제목에는 ‘DX Spots sorted by time’라고 표시됩니다.

일반적인 윈도우 조작처럼 마우스로 크기를 조정합니다. 폭은 전체화면 폭으로 하고, 높이는 전체화면 높이의 1/3 이나 1/4 정도로 합니다. 크기조절을 마치고 바닥에서 1/3 이나 1/4 정도 높이에 이 창을 위치시킵니다. 뒤에있던 창들이 보일 것입니다.

이제 놓인 큰 창이 ‘DX 스팟창’입니다. 수신된 DX 스팟은 DXCC 현황을 참조하여 색처리된 행으로 창에 표시됩니다. 실습목적에서 이미 프로그램이 제공한 샘플스팟이 보일 것입니다.

패킷이 설정되어 있지 않으면 샘플로그파일 ‘SAMPLELOG sorted by date’만이 보입니다.

(이 프로그램을 사용하는 중 ‘File | Close’로 파일을 닫고 ‘File | Open’으로 dx4w604Wsave 폴더에 있는 SAMPLELOG.dxl 을 열 수 있습니다. 로그파일을 열 때 두 과정을 볼 수 있는데, 샘플로그를 여는 것과 NOTE 파일을 여는 과정입니다.)

6.5.1 Fitting the Windows

원하는 대로 창을 열어 놓고 사용할 수 있습니다. 앞에서 말한 바와 같이 모니터와 비디오 카드를 가능한 한 고해상도로 설정하면 많은 창을 겹치지 않게 열어 놓고 볼 수 있습니다.

‘File | Preferences | Screen’ 에서 ‘scale factor’ (24 쪽) 를 100%보다 작은 80%등으로 설정하면 QSO창을 포함하여 크기조정이 되지 않는 고정크기 창들도 작게 조정할 수 있습니다. 고정크기창은 ‘File | Preferecnes’ 창, ‘Sun Rise/Set’ 창, 여러 데이터베이스와 유틸리

티와 관련된 창들이 있습니다.

6.5.2 Setup: QSO Window

앞에서 말한 바와 같이 화면 왼쪽상단에 'SAMPLELOG sorted by data'라는 제목이 붙은 창이 있습니다. 앞으로 이 창을 'QSO 창'이라 부를 것입니다. 이 창은 교신을 추가입력하거나 찾고자 할 때 검색조건을 입력하는 창입니다.

또한 이 창위에 가로로 있는 일곱개의 드롭다운메뉴를 통해 DX4WIN 의 거의 모든 기능을 사용합니다.

QSO 창은 표시하는 정보구역에 따라 여섯 단계로 펼쳐지며 크기가 변합니다. 'F5'키를 누를 때마다 단계적으로 창의 크기가 변합니다. 이 실습을 위해 네번째로 큰 창을 선택합니다; 바닥에 'QSL Date'가 있습니다. 이제 이창은 화면 맨왼쪽에 있습니다.

QSO 창의 'Window' 메뉴에서 다음 창들을 선택해 엽니다.

Country
Logbook
Same Call
World Map

6.5.3 Setup: Country Window

QSO 창의 'Window' 메뉴에서 'Country'를 선택합니다. 컨추리창이 화면왼쪽상단, QSO 창위에 열립니다.

이 창에는 환경설정 (File | Preferences | Station) 에서 지정한 밴드, 모드가 보이며 해당 컨추리에 대한 밴드/모드 QSO 현황이 나타납니다.

'.' 표시는 교신하지 못한 곳이며, 'W(Worked)'는 교실했음, 'M(Mailed)'은 카드보냈음, 'C(Confirmed)'는 콘펌되었음을 의미합니다. 이 정보를 통해 해당 컨추리와 교신 했는지 바로 알수 있고, submitted 와 checked 는 콘펌으로 보여줍니다. 이 정보는 현재 QSO 창에 있는 콜사인의 컨추리에 대한 정보이며, 다른 QSO 로 이동하면 창의 내용도 자동으로 바뀝니다. 또 각 문자위를 직접 더블클릭하면 필터가 동작하여 해당하는 교신들이 검색되어 로그북창에 표시됩니다.

지금 사용하는 샘플로그의 마지막 QSO 는 룩셈부르크이며 다섯개 밴드에서 PHO(SSB) 교신이 있고 20m, RTTY 교신에 대한 QSL 카드가 발행되었음을 알 수 있습니다.

커서를 사용해서 이 컨추리창을 QSO 창 아래, 패킷창 (열려 있다면) 바로위, 화면왼쪽에 붙여 옮겨 놓으세요.

주의: 'State' (미국주), 'Zone' (CQ 존), IOTA, 'Prefix' (프리픽스) 창들의 사용법은 비슷하며 보여주는 정보만 서로 다릅니다. 필요에 따라 열어 놓으세요.

6.5.4 Setup: Logbook Window

QSO 창 메뉴에서 'Window | Logbook'를 선택하면 로그북창이 열립니다.

꽤 커다랗게 왼쪽상단에 나타납니다. 역시 폭과 높이를 조절해야 하는데 하나의 교신이 한

줄에 보이므로 폭을 최대한 넓게 해 주는 것이 좋습니다. 높이는 몇줄(교신)정도 보이도록 적당히 조절합니다.

이 창은 종이 로그북과 비슷한 형태로 전체 기록을 위 아래로 이동하며 둘러 볼 수 있습니다.

QSO 창에 표시되어 있는 QSO 와 동일 QSO 가 로그북창에도 까맣게 굵은 두줄로 표시되어 있습니다. 로그북창에 보이지 않으면 상하 화살표키를 누르거나 화면오른쪽의 수직스크롤바를 눌러 옮겨 봅니다. 창 좌우 바깥쪽에 있는 정보는 왼쪽/오른쪽 화살표키 또는 화면아래의 수평스크롤바를 눌러 이동하면 볼 수 있습니다.

위/아래 화살표키로 이동 중 관심있는 QSO 가 있다면 마우스로 더블클릭 하세요. 지금 바로 더블클릭한 QSO 가 QSO 창에 나타납니다.

기타 추가옵션사항은 팝업메뉴(153 쪽)를 제공합니다. 오른쪽 마우스를 클릭하여 선택합니다.

이 창을 화면 적당한 곳에 열어두고 항상 참조하거나 혹시 너무 커서 불편하면 닫았다 열었다 해 가며 봐도 좋습니다.

6.5.5 Setup: Same Call Window

QSO 창에서 'Window' 메뉴를 누른 다음 'Same call'을 선택하세요. 'Same call' 창이 샘플 로그파일 위 화면 왼쪽상단에 나타날 것입니다. 이창의 기본크기는 꽤 크지만 크기를 조정하고 화면의 오른쪽 빈곳에 적당하게 옮겨 놓습니다.

지금 새로 교신을 시작하여 QSO 창에 콜사인을 입력하거나, 로그북창에서 특정 콜사인을 더블클릭하여 QSO 창에 나타나게 할 때 'Same Call' 창에는 이 무선국과의 과거교신기록이 모두 나타납니다. 날짜와 시간, 밴드와 모드, 콘펌여부, 카드발송여부, 그룹명까지 다양한 정보를 한눈에 볼 수 있어 편리합니다. 최근의 교신이 맨위에 오고 과거일수록 그 아래로 줄줄이 나타납니다.

'Same Call' 창을 항상 열어 놓고 사용하면 늘 볼 수 있어 좋습니다.

6.5.6 Setup: World Map Window

DX4WIN 32 비트 버전은 세계지도를 볼 수 있습니다. 사용자의 QTH 를 기준으로 다양한 방법으로 지구를 그려주고, 그 위에 상대무선국의 위치와 거리를 보여줍니다.

확대/축소, 전파상태보기, 지도에 상세정보변경, 바다와 호수, 육지를 색으로 구분하여 표시하도록 설정도 가능합니다.

이 창의 메뉴에는 다음과 같은 항목들이 있습니다.

Zoom
Projection
Draw
Options
Find

Zoom

줌메뉴에 World(전체), Zoom in(확대), Zoom out(축소) 세가지 항목이 있습니다.

‘World’는 지구 전체가 창크기에 맞게 표시됩니다. 한 지점을 자세히 보기 위해 Zoom in 을 여러번 하거나, 확대를 많이 했다면 ‘World’를 사용하여 지구전체가 보이게 한 다음 다시 확대하여 보는 것이 편리합니다. 키보드의 ‘W’를 누르면 됩니다.

‘Zoom in’ (확대)은 확대보기 입니다. 지도 한가운데를 기준으로 확대되며 여러번 반복하면 아주 자세히 볼 수 있습니다. 하지만 무한확대는 되지 않습니다. 확대할 때마다 거리 스케일도 같이 변합니다.

사용자가 보고 싶은 특정 부분을 매우 상세하게 볼 수 있습니다. 키보드 ‘I’자를 눌러 한번에 실행할 수 있습니다.

‘Zoom out’ (축소)은 반대로 축소보기 입니다. 키보드 ‘O’자를 눌러 한번에 실행할 수 있습니다.

마우스로 ‘줌인’하는 방법이 편리합니다.

지도위에서 보고자 하는 부분을 마우스오른쪽 버튼을 클릭한 채 왼쪽상단 모서리부터 오른쪽하단 모서리까지 끌면서 사각형을 그립니다. 점선형태의 사각박스가 그려지는데 원하는 모양이 되었을 때 마우스버튼을 놓으면 확대 표시됩니다. 이 작업은 반복 수행이 가능합니다. 바로전 크기로 돌아가길 원하면 ‘O’자를 누르세요.

그리고 지구전체를 보려면 ‘W’자를 누르세요.

Projection

여러가지 모양의 지도가 준비되어 있습니다. 각각의 메뉴를 눌러 원하는 모양을 선택할 수 있습니다. Spherical (지구본), Mercator (평면), Equidistant (대권) 등이 주로 사용됩니다. 한번 선택하면 DX4WIN 을 다시 시작할 때 선택한 지도를 사용합니다.

Draw (그리기)

Draw 메뉴 아래에 ‘세계지도’ 섬, 주, 미국카운티, 호수, 강, 수도, 미국시, Great Circle, 프리픽스, IOTA 를 선택할 수 있습니다.

선택하는 것마다 지도위에 표시됩니다. 원하는 것을 골라 일부 또는 모두 선택해서 사용 하세요. ‘줌인’을 하면 도시만 보일 것입니다. ‘Great Circle’ 이란 자신의 QTH 를 중심으로 상대국까지 숏패스(Short Path)와 롱패스(Long Path)로 원을 그려 보여줍니다. 숏패스는 빨간선이고 롱패스는 반대쪽의 검은선입니다. Great circle 중심점은 환경설정 (File | Preferences | Personal) 에서 설정한 위도/경도가 됩니다.

시작점과 목표지점을 다른 곳으로 이동해서 보려면 Ctrl+왼쪽마우스버튼을 누르세요. 그리고 다시 원래의 기준점으로 돌아가려면 지도창을 닫았다 다시 열면 됩니다.

Options

옵션메뉴를 누르면 스팟컨추리보여주기, 나라별 색칠하기, 전파상태, 지도 색상선택 등을 지정하거나 선택할 수 있습니다.

Show spot countries:

선택한 나라를 노란색으로 표시합니다. 'QSO 창'에 콜사인을 넣으면 자동으로 해당 국가가 선택되며 노란색으로 표시되고 'Great circle'도 같이 해당국가를 향해 다시 그려집니다. 'Add real time' (실시간 입력)모드이고 QSO 창에 아무것도 입력이 없으면, 대신 패킷으로 들어오는 나라가 스팟국가가 됩니다. 'Great circle'이 해당나라를 향해 그려지며 해당컨추리는 노란색으로 표시합니다.

Color Countries:

이 옵션을 지정하면 나라마다 서로 다른 색으로 표시합니다.

Day/Night:

이 옵션을 지정하면 시간에 따라 낮과 밤을 구분하여 표시합니다.

Update Day/Night:

이 옵션을 지정하면 매 3 분마다 밤과 낮지역을 자동으로 갱신 표시합니다. 해지고 뜨는 지역(그레이라인)을 볼 수 있는 유용한 도구입니다.

Propagation:

이 옵션을 지정하면 창제목 바로 아래에 별도 정보를 표시하는데, 사용자가 지정한 일정시간동안 도착한 스팟 컨추리까지 빨간선으로 그어 공간상태 어떤지 알아볼 수 있도록 하는 편리한 기능입니다.

창위쪽에 보는 것은 왼쪽부터 오늘날짜, 시간, 리프레쉬주기, 밴드선택 표시입니다. 지정시간이 다 지나면 'Great circle'선이 홈 QTH 로부터 스팟국가를 향해 다시 그려집니다. 날짜/시간 뒤에 표시된 리프레쉬 시간은 분단위로 설정합니다. 밴드는 디폴트로 올밴드이지만 싱글밴드로 지정할 수도 있습니다.

Propagation 은 사용자 환경설정과 관계없어 사용자환경설정에서 선택하지 않은 모드의 스팟도 모두 표시됩니다.

Map colors:

육지와 바다색을 선택할 수 있습니다.

'지도창'안에서의 마우스 동작:

어떤 나라나 호수 위에 마우스를 포인터를 놓으면 나라이름과 위도, 경도를 표시합니다. 마우스를 한번 클릭하면 선택된 컨추리가 노란색으로 표시됩니다. 한 나라가 여러 지역으로 나뉘어져 있거나 섬들을 포함하고 있으면 선택한 부분만 노랗게 표시됩니다. 왼쪽버튼을 누른 채 마우스를 끌어 움직이면 지도도 따라서 움직입니다. 오른쪽버튼은 누른 채 마우스를 끌어 움직이면 사각형이 그려지고 버튼을 놓으면 그 부분을 확대하여 보여줍니다. Ctrl 키를 누른 채 마우스왼쪽 버튼을 누르면 Circle 선이 마우스로 선택한 위치까지 그려 거리도 창 상단에 나타납니다.

Maidenhead Grid:

네자리(예: FM18) 그리드로케이터 구역을 그림니다. 마우스커서가 가리키는 곳의 그리드스퀘어 정보를 창 위에 표시합니다.

Print Map

지금 표시된 지도를 프린트합니다.

지도를 Bmp 파일로 저장

현재 지도를 BMP 파일로 저장합니다.

Find

'Find'에 'Country', Prefix, US County, City, IOTA, Islands 6 가지가 있으며 사용법은 모두

같습니다. 'Find'를 눌러 창을 연다음, 원하는 항목을 선택합니다. 선택된 항목이 중심으로 이동합니다. 전체 지도에서 선택영역이 너무 작아 잘 보이지 않을 것이므로 줌기능을 사용해 확대해 놓고 사용하면 좋습니다. 'Zoom | In' 메뉴나 'I'문자를 누를때마다 확대됩니다.

6.5.7 Setup: Additional Windows [기타 다른 창들]

앞에서 언급했듯이 유용한 여러 창이 있습니다. 이들 창에 대한 개요를 설명 하겠습니다.

Zone Window

현재 QSO 창에 입력한 콜사인의 Zone 현황을 표시합니다. 샘플로그에서 존넘버 14 는 PHO(폰)모드에서 다섯개 밴드가 콘펌 되었고, RTTY 모드에서 세개밴드 콘펌, 다른 모드는 카드는 보냈지만 콘펌 되지 않은 것을 보여주고 있습니다.

Sun Rise/Set Window

이 창은 DX 스테이션의 쏫패스, 롱패스 방향이 표시되고 나와 DX 스테이션의 일출 및 일몰 시간이 표시됩니다. 팝업메뉴(마우스 오른쪽버튼 클릭)에 보조 옵션이 있습니다. 이 옵션은 나중에 자세히 다룰 것입니다.

CW Keyboard (Alt+K)

이 창은 CW송신 키보드이므로 항상 보이도록 다른 창 위에 나타납니다. CW창의 폭을 적당히 조절할 수 있고 어디든지 가져다 놓을 수 있습니다.

이 창이 활성화 되어 있으면 프로그램 된CW메시지를 보내거나 직접 키보드로 타이핑하여 CW를 송신할 수 있습니다.

F1-F8 키를 누르거나 마우스로 버튼을 클릭하면 미리 저장된 메시지가 송출됩니다. 메시지 내용을 변경하려면 마우스오른쪽 버튼을 클릭하여 팝업메뉴를 연 다음 'Edit Function Keys'를 선택합니다. 상세한 사항은 134 쪽 'CW 키보드 설정방법'을 참고하세요.

이 창을 열고 타이핑 하면 CW 신호가 송출됩니다. Alt+K는 로깅작업 중 'CW창'과 'QSO창' 사이를 빠르게 오고 가는 전환키입니다. 또한CW창과 QSO창 사이를 왔다 갔다 하지 않고도 QSO창에서 저장메시지를 바로 보낼 수 있습니다. QSO창의 QSO메뉴 맨 밑에 있는 'Special Keys CW/RTTY'(143 쪽)를 참고바랍니다. 단, 이 기능은 Add real-time 모드에서만 동작 가능합니다.

CW Keying

DX4WIN 은 프린터포트 또는 COM 포트를 사용하여 CW 키잉을 할 수 있습니다. 프린터포트로 CW 키잉하는 방법은 CT, NA, N6TR 등의 콘테스트용 프로그램과 같은 방식입니다. 인터페이스 장치는 햄샵에서 판매되는 것도 있으며, 앞서 언급한 콘테스트프로그램 매뉴얼을 참고하여 만들어 사용해도 됩니다.

DX4WIN 도움말의 회로도를 참고해 만들 수도 있습니다. 메인 창에서 'Help | Search for help on...'을 선택하여 'CW'를 입력한 후 '표시' 버튼을 누르세요. 다음 'CW interface to radio' (134 쪽)를 선택 후 '표시'버튼을 다시 한번 누르면 회로를 볼 수 있습니다.

State, Grid, WPX and IOTA Windows

컨트리창 및 Zone 창과 같은 방법으로 사용하므로 생략하겠습니다.

Master Call Window (마스터콜창)

QSO 창의 콜사인필드에 콜사인을 입력하면 DX4WIN 은 마스터로그에서 콜사인을 찾아 '마스터콜창'에 보여줍니다. 예를 들면, 콜사인필드에 'KK'가 있으면 마스터창에 'KK'로 시작하는 모든 콜사인이 나타납니다. '?'(물음표)를 사용할 수도 있습니다. 예를 들어, 'W?L'은 'W3LPL', 'W9LZ'을 찾아 줄 것입니다. 콜사인에 첫 글자를 물음표로 넣으면 해당문자가 포함된 모든 콜사인을 찾습니다. 예로, '?KK'를 입력하면 'KK4HD' 뿐만 아니라 'AB4KK'도 찾습니다.

이창은 보통 DX 교신보다 콘테스트교신에서 많이 사용합니다. DX4WIN 을 'Contest mode'에서 사용할 때 마스터콜 창과 함께 사용하면 좋습니다.

그러므로 DX4WIN 프로그램은 'Master Log' 파일을 제공하지 않지만 구하는 것은 쉽습니다. DX4WIN 은 콜사인이 포함된 ASCII 파일을 DX4WIN 이 사용하는 마스터콜 포맷으로 변환 할 수 있는 유틸리티를 가지고 있습니다. DX4WIN 에서 콜사인만 내보내어 (File |Import/Export) ASCII 파일을 만든 다음 'Master Call'창에서 마우스오른쪽 키를 클릭하고 Convert 를 누르세요.

PSK31 Window

DX4WIN으로 PSK31(52 쪽)을 운용하기 위해 셋업하는 부분은 별도로 다루었습니다.

패킷창 열고 닫기

패킷창은 컴퓨터 COM포트를 통해서 단순터미널 모드로만 동작하므로 DX4WIN은 'File | Preferences | Packet 1' (28 쪽)에서 지정 또는 해제하고 이 창을 열고 닫는 기능만 합니다. 패킷창을 닫아도 통신포트가 활성화 상태이므로 데이터를 기다리게 되며 컴퓨터의 속도가 느려지거나 오류가 발생하게 됩니다.

RTTY창도 마찬가지입니다.

패킷창과 RTTY창에는 창의 오른쪽 상단 구석에 'Minimize'버튼이 있습니다.

팝업 메뉴 (오른쪽 마우스버튼 클릭)

대부분의 창들이 자기 창의 기능과 관련된 옵션메뉴를 가지고 있습니다. 마우스 오른쪽 버튼클릭으로 팝업메뉴를 열고 메뉴를 선택하여 실행할 수 있어 사용하기 편리합니다. 팝업메뉴는 프로그램 전반에 걸쳐 풍부한 기능을 제공합니다.

마우스커서를 창 위에 위치하고 오른쪽 버튼을 누르면 팝업메뉴가 열립니다. 마우스커서 위치가 창의 맨 위에 있는 타이틀 바가 아니고 창의 바탕 위 입니다.

팝업메뉴를 지원하는 창은 다음과 있습니다.

- ‘패킷’ (설정, 텔넷접속 및 기타)
- ‘DX 스팟’ (정렬 및 기타기능)
- ‘로그북’(프린트, 서식편집, 정렬)
- ‘Same call’
- ‘RTTY’(패킷과 동일)
- ‘일출 및 일몰’(gray line propagation data)
- ‘마스터콜’(마스터데이터 파일변환)
- ‘CW 키보드’(설정 및 평선키 편집)
- QSO 창에 나열되어 있는 모든 어워드 리포트. (프린트 또는 파일로 보내기)

리포트 프린트

로그북, 어워드제출 리포트 등의 리포트 창에서 오른쪽버튼을 누른 다음 ‘프린터’를 선택하면 프린트합니다.

MEMO

프로그램 사용

Part



7 프로그램 사용

다음은 매일 사용하는 부분으로 설명할 부분은 아래와 같습니다.

- 새 로그파일을 만들기
- 'real-time' QSO 로깅
- 'off-line' QSO 로깅
- PSK31
- DX Spots
- 콜사인정보 보기
- QSO 필터를 이용한 검색
- QSL 컨펌처리
- QSO 라벨 인쇄
- 로그파일 가져오기

7.1 로그파일 새로만들기

메인창 맨 위의 메뉴에서 다음과 같이 수행합니다.

1. 'File | New'를 선택합니다.
2. 적당한 새 이름을 입력합니다. DX4WIN 은 확장자 DXL 을 붙여 파일을 하나 만듭니다. 사용자 대부분이 아마 자신의 콜사인을 사용할 것입니다.

어떠한 폴더에도 로그파일을 저장할 수 있지만, DX4WIN 이 디폴트로 찾는 폴더가 SAVE 폴더이므로 WSAVE 폴더를 사용하기 바랍니다.

C:\WProgram Files\dx4wxxx\save. (xxx 는 DX4WIN 버전 번호임)

3. 파일을 열기위해 'Open'을 클릭하세요. 그러면 새로그파일이 만들어져 열립니다.

IMPORTANT: 혼선을 피하고 하드디스크 공간을 절약하기 위해 교신기록이 **하나**도 없으면 프로그램을 닫을 때 이 파일이 자동 삭제됩니다. 그러므로 반드시 한건이라도 교신기록을 입력하여야 합니다. 신규입력시 커서는 콜사인필드에 있고, 프로그램은 'adding real time' 모드로 시작합니다. 이제 첫 교신입력 준비가 되었습니다. 콜사인필드에 상대방의 콜사인을 넣고 엔터를 누르면 하나의 QSO 입력이 끝납니다. 그리고 모든 필드는 다시 공란으로 되며 다음 QSO 입력대기 상태가 됩니다.

막 입력한 로깅데이터를 하드디스크에 영구 저장하려면 'File | Save'를 선택하거나 'Alt+S'를 누르세요. 이제 파일을 닫거나 프로그램을 종료해도 교신기록은 지워지지 않고 남아 있습니다. 그리고 다음에 다시 프로그램을 시작할 때 자동으로 종전 사용했던 파일을 엽니다.

연습으로 저장해 본 이 QSO 데이터는 나중에 쉽게 지울 수 있습니다. (Ctrl+Del)

저장하고 싶을 때 'File | Save'를 눌러 언제든지 저장할 수 있습니다.
(뉴원 교신을 한 후에는 'Alt+S'를 눌러 저장하는 것이 좋습니다.)

7.2 'Real-time' 로깅 [실시간 입력]

진행과정을 설명하기 위해 다음과 같이 가정하겠습니다.

- DX4WIN 을 실행시켜 동작중입니다.
- 샘플로그파일 SAMPLELOG.DXL 이 열려 있습니다. (File | Open)
- 사용자의 필요에 따라 다음의 창들을 열어 놓았습니다.

- DX SPOT (TNC 가 있다면 (File | Preferences | Packet)).
- PACKET (TNC 가 있다면 (File | Preferences | Packet)).
- Same Call (Windows | Same Call)
- Country (Windows | Country)
- RS-232C 에 리그가 연결되어 있습니다 (File | Preferences | Radio).

20 미터 밴드를 위치 중 어떤 무선국과 교신하려고 합니다.

로그입력 시작하기

‘F9’키를 한번 누르세요.

QSO 창이 열려 있었다면 ‘Adding real time’모드가 됩니다. 또 다른창에 커서가 있다면 한번 누를 때 QSO 창이 활성화되고 두번째 누를 때 ‘Adding Real Time’모드가 됩니다. 대부분의 필드가 빈칸으로 변합니다. 메인창 왼쪽상단에 ‘Adding real time’이라고 표시됩니다. 메인창의 ‘File’ 메뉴 바로 아래입니다.

콜사인필드에 콜사인을 입력합니다.

만약 ‘Callsign update’ (22 쪽) (File | Preferences | QSO) 옵션이 지정되어 있다면 한글자 한글자 입력할 때마다 입력된 문자를 프리픽스로 분석하여 알맞은 컨추리 이름으로 표시 해 줍니다. 이 옵션을 해제한 상태라면 콜사인을 입력하고 ‘Tab’ 키등으로 필드를 이동해야 컨추리 이름이 나타납니다.

필드 이동은 ‘Tab’키를 사용합니다.

‘Tab’ 키를 누르면 커서가 다음 필드로 이동합니다.

주의: QSO창에서 탭키를 누를 때 커서가 몇개의 필드를 건너 뛰도록 설정할 수 있습니다 (QSO Window | QSO | Disable Fields)(143 쪽). 탭키를 누를 때 이동금지 설정된 필드는 그냥 지나칩니다. 하지만 마우스나 ‘Ctrl+Tab’ 키로 여전히 원하는 필드에 커서를 놓을 수 있습니다.

엔터키를 누르세요.

필요한 기록을 다 입력했으면 엔터키를 누르세요. 즉시 저장됩니다. 저장된 후 모두 빈칸으로 되며 다음 로깅을 위해 대기합니다.

로깅을 취소하려면

QSO 저장하지 않고 나가거나 ‘Adding Real Time’ 모드에서 나가려면 ‘Esc’ 키를 누르세요.

QSO 창의 각 필드들에 대해 좀 더 상세한 설명을 하겠습니다.

Prefix

프리픽스는 DX4WIN 이 자동 인식하여 표시해 줍니다 (자동인식된 프리픽스가 틀렸다고 생각되면 수동으로 고칠 수 있습니다). 프리픽스가 결정됨에 따라 컨추리와 관련되어 있는 열려있는 모든창들의 내용이 갱신됩니다. 자동 갱신되는 창은 Same Call, 컨추리, WAZ, IOTA, 일출 및 일몰 창들입니다. 과거 교신기록에 주(State)이름이 입력된 미국햄과의 교신이라면 WAS 도 갱신됩니다.

날짜와 시간

실시간입력 모드에서 날짜와 시간은 컴퓨터의 시간으로 자동 입력하고, ‘Date’나 ‘Time’에 입력할 때까지 시간이 흐름에 따라 갱신됩니다. ‘시간’(Time) 필드가 회색으

로 표시되어 있는 동안 시간이 흐름에 따라 숫자가 변합니다.
 시간필드에 시간을 입력하면 회색이 없어지며 QSO 시간은 정지된 채로 있게 됩니다.
 만약 파일업을 뚫기 위해 시간필드가 회색상태로 오랜시간을 보냈다면 그동안 시계는 움직일 것이고 교신성공하여 엔터키를 누르는 시점의 시간이 기록됩니다.

밴드와 모드

리그가 컴퓨터와 연결되어 동작중일 때는 '밴드', '모드'항목 수정이 불가능합니다. 리그에서 직접 읽어온 것이기 때문입니다.

RST's

DX4WIN 은 사용 모드에 따라 RSTs(ent)와 RSTr(eceived)필드에 기본값을 할당합니다. 기본값으로 Phone 은 59, CW 와 FSK 는 599 입니다. 599 나 59 가 아니고 다른 리포트라면 커서를 해당 필드에 놓고 직접 타이핑하여 수정하거나 입력 하세요. 해당 모드와 맞지 않는 리포트는 아예 입력되지 않습니다.

주의: 어떤 컨추리는 교신은 이루어지지 않았다 해도 모든 송신자체를 로깅해야 할 필요가 있을 때 RSTs, RSTr 에 '0' 으로 입력하세요. 그러면 로그는 입력되지만 'ValidDX' (F5 키로 창을 확장하면 오른쪽 하단에 있음) 에 'Invalid'가 마킹되어 non-contact 로 간주됩니다. 예: 콜사인필드에 'CQ' 를 입력하면 프리픽스필드에 포르투갈로 입력됩니다. '0'을 입력하면 어워드트래킹시 컨펌안된 QSO 로 처리합니다.

Notes for this Call ¹

콜사인에 대한 고유정보 를 입력하세요. 보통 이름과 QTH 를 입력하지만 다른 것도 상관 없습니다. 다음에 다시 만났을 때 콜사인만 입력하면 이곳에 입력된 정보가 자동으로 나타납니다. 그러므로 곧바로 상대국의 이름 및 기타 입력된 내용을 알 수 있습니다. 이 필드에 들어갈 수 있는 최대 문자길이는 255 문자입니다. 화살표키를 누르면 커서가 오른쪽끝에서 왼쪽으로 넘어갑니다.

RS-232 리그가 연결되어 있으면, 'Ctrl+R'을 눌러 주파수를 기록할 수 있습니다. 'Ctrl+D'는 교신날짜, 'Ctrl+T'는 오늘날짜, 'Ctrl+E'는 전체 255 문자 내용을 한꺼번에 보며 편집할 수 있도록 작은 노트패드 편집기(한글입력가능)가 열립니다.

Notes for this QSO ²

QSO에 대한 고유정보 를 입력하세요. 반드시 고유정보이어야 할 필요는 없고 예를 들면 상대국의 나이, 리그, 안테나, 날씨 등이 될 것입니다. 또한 로그 가져오기 수행시 오류내용이 이곳에 기록됩니다.

콘테스트 모드에서 매QSO마다 입력되어야 할 것을 자동 기록되도록 문자열을 추가할 수 있습니다. 문자열 \$\$ (두개의 달러)는 리그로부터 주파수를 읽어와 자동기록해 줍니다. 단위는 kHz 입니다. (QSO Window | QSO | Contest mode (140 쪽)를 참고하세요.

콘테스트모드가 아닌 일반로깅모드에서도 'Notes for this QSO'필드에 주파수를 자동 기록해 줍니다. (엔터키를 누를 때)

Notes for this Call 필드와 마찬가지로 RS-232 리그가 연결되어 있으면, 'Ctrl+R'을 눌러 주파수를 기록할 수 있습니다. 'Ctrl+D'는 교신날짜, 'Ctrl+T'는 오늘날짜를 입력해 줍니다. 'Ctrl+E'는 전체 255 문자를 한번에 다 볼 수 있도록 노트패드(한글입력가능)

¹ DX4WIN 프로그램 문제인 것 같은데, 한글입력이 안 됩니다. Ctrl+E 를 눌러 열린 메모창 안에서 한글입력이 가능합니다.

² DX4WIN 프로그램 문제인 것 같은데, 한글입력이 안 됩니다. Ctrl+E 를 눌러 열린 메모창 안에서 한글입력이 가능합니다.

모양의 작은편집기를 열어 줍니다.

QSL Manager

QSL 매니저 데이터베이스가 있는 콜사인을 입력하면 매니저가 자동 표시됩니다. 만약 없으면 이 필드에 매니저를 직접 입력해 넣으면 됩니다. 이렇게 하면 입력한 QSL 매니저가 데이터베이스에 추가되며, 다음에 이 콜사인과 다시 교신할 때는 콜사인만 입력하면 매니저가 자동으로 나타납니다. 추후 매니저 정보가 바뀌어 변경되면 데이터베이스를 수정하면 됩니다.

주의: 현재 버전에서 새 버전으로 DX4WIN 을 업그레이드할 때는 현재 데이터베이스에 추가 등록되었던 매니저 정보들을 새 버전에도 반영시켜 줘야만 합니다. 새 버전을 열어 놓고 합침(Merge)작업을 통해 현재 버전의 정보들을 가져올 수 있습니다.

State

‘State’(주)이름이 이미 기록된 미국 QSO 인 경우 ‘State’ 필드에 자동으로 표시됩니다. DX4WIN 은 주명을 두 글자의 약자로 표현합니다. 주이름은 알지만, 약자를 모를 때는 커서를 ‘State’필드에 놓고 ‘F1’키를 누르세요. 주이름 및 약자 리스트가 나타납니다. 원하는 주를 선택하고 마우스를 더블클릭하거나 ‘엔터키’를 누르면 됩니다. 리스트 창에서 ‘F2’키를 누를 때마다 이름 또는 약자로 정렬기준이 바뀝니다.

Country

이 필드는 먼저 ‘State’ 필드를 올바르게 입력한 후에야 입력 가능합니다. 카운티이름을 직접 타이핑 해 넣어도 되고 ‘F1’키를 눌러 리스트에서 찾아 입력해도 됩니다. 리스트에서 찾은 후 더블클릭하거나 ‘엔터키’를 눌러 기록하세요.

IOTA

‘State’, ‘County’ 필드와 마찬가지로 ‘IOTA’ 필드에서도 ‘F1’키를 누르면 전체 IOTA 리스트가 나타납니다. 입력하고자 하는 IOTA 번호나 이름을 찾은 후 더블클릭하거나 ‘엔터키’를 눌러 기록하세요.

Label 과 QSL Method

‘File | Preferences | QSO’ 를 눌러보면 기본값이 설정되어 있습니다. 로깅을 시작할 때 이 기본값으로 입력됩니다. 물론 임의로 바꿀 수 있습니다. 한번만 적용되고 다음 QSO 로깅시는 또 다시 기본값으로 되돌아갑니다.

QSL Date

로그입력 시는 빈칸으로 놓아 두세요. 훗날 QSL 카드 프린트할 때 라벨을 프린트할 날짜가 자동 기록됩니다.

7.3 Off-line 로깅모드 (not in ‘real-time’)

오프라인 로깅모드는 실시간 로깅모드와 비슷하지만 리그인터페이스와 컴퓨터시간을 사용하지 않습니다. 이 모드를 선택하면 메인창의 왼쪽상단에 ‘Adding off line’이라고 표시됩니다. 이 방법은 아마 종이에 작성한 교신기록을 DX4WIN 으로 옮겨 입력할 때 사용할 것입니다. 시간을 좀 투자하여 오래된 로그북을 DX4WIN 에 입력해 넣으면 어워드 완성 등 각종 통계에 대한 현황을 한눈에 볼 수 있습니다.

날짜, 시간, 밴드, 모드 필드는 손수 입력해야 합니다. 이 필드로 가면 텍스트 바탕색이 파랗게 선택 되는데, 이때 직접 타이핑하면 텍스트가 새로 입력됩니다. 기타 다른 것은 실시간 로깅모드와 같습니다. 엔터키를 누르면 날짜, 시간, 밴드, 모드가 로그파일에 그대로 저장됩니다.

날짜, 시간 필드는 위/아래 화살표로 변경할 수도 있습니다.

실시간이든 오프라인이든 취소하려면 QSO 창이 활성화 상태에서 'Esc'키를 누르세요. 메인 창의 'Adding off line'이라는 표시가 없어지며 마지막 저장된 QSO 로깅이 나타납니다. 이 상태에서 기록을 고칠 수도 있습니다. 화살표키도 사용 가능합니다.

7.4 PSK31

DX4WIN 에 있는 PSK31 은 AE4JY 의 WinPSK 에서 사용하고 있는 PSK '엔진'을 가져다 사용하고 있습니다. 우리는 PSK31 모드를 DX4WIN 안에서 사용할 수 있도록 .dll 파일을 가져와 합쳤습니다. 이제 PSK31 운용을 위해 다른 프로그램을 사용하고 교신기록을 옮겨오는 번거로운 과정 없이 곧바로 교신할 수 있습니다. 수신창의 콜사인, 그리드, IOTA, 이름, QTH 등을 더블클릭하면 알아서 QSO 창의 적당한 필드에 기록해 줍니다. 이러한 편리한 기능들이 PSK31 의 즐거운 세계로 빠져들게 할 것입니다.

7.4.1 PSK 란?

PSK

PSK(Phase Shift Keying)는 새로운 방식의 디지털통신으로 SP9VRC 가 창안하고 Peter Martinez(G3PLX)가 발전시켰습니다. 그리고 Moe (AE4JY)씨가 PskCore.dll 프로그램을 개발하여 실현하였습니다.

PSK 통신의 특징:

- 31.25Hz (KHz 가 아님)로 아주 협대역입니다. 많은 무선국이 좁은 주파수에서 서로 혼신 없이 편하게 교신할 수 있는 이점이 있습니다.
- 작은 출력으로도 수신성능이 뛰어납니다. 발달된 DSP 기술을 사용하므로 거의 들리지 않는 약한 신호도 잘 수신합니다. 비교적 낮은 출력으로도 원활한 교신이 가능합니다. 보통 30~50W 로 사용됩니다.
- 부가장비가 필요 없습니다. 컴퓨터에 이미 장착된 사운드카드를 사용하므로 리그와 사운드카드를 연결할 전깃줄만 있으면 됩니다.
- RTTY 운용과 크게 다르지 않으며 속도는 50 wpm 정도의 속도로 빠릅니다. 코드길이는 'varicode' (길이가변코드)를 사용합니다.
- 최신의 고급 DSP (Digital Signal Processing) 기술을 사용합니다.
- 실시간으로 키보드 대 키보드 교신이 가능하며, 라운드 QSO, 네트 QSO 등이 자유롭습니다.

PSK 에서 제공하지 않는 기능:

- 수신 시 오류정정기능이 있기는 하지만 100% 오류프리는 아닙니다.
- 메일박스에 접속하거나 파일전송 등을 지원하지는 않습니다.
- 기존 디지털모드를 위축시키거나 밀어내지는 않습니다.

PSK 를 운용하기 위해 ‘Window | PSK31’을 선택하여 PSK 창을 열어 보세요. PSK 운용에 필요한 여러가지 기능을 가져야 하기에 전체화면을 반쯤 가리는 커다란 창입니다. 다른 창들과 함께 열어놓고 사용하려면 조금 큰 모니터가 좋을 것입니다.

처음 PSK 창을 열면 다섯 부분으로 나뉘어 있습니다.

수신창:

PSK 신호를 수신 문자열이 나타나는 창입니다. 에코형태로 송신문자열도 보입니다.

주의: 서브수신창을 선택하면 수신창이 좌우 두 개로 분할되어 왼쪽에 메인 수신창, 오른쪽에 서브수신창을 표시합니다.

송신창:

송신할 문자열을 입력하는 창입니다.

스펙트럼창:

AF 대역인 100Hz~3200Hz 까지의 수신신호를 스펙트럼으로 보여 줍니다. *실시간*으로 신호 강도를 그래픽으로 보여줍니다.

Waterfall' (워터폴):

AF 통과밴드인 100Hz~3200Hz 까지의 수신신호를 누적 표시합니다. 매 0.256 초마다 가로줄로 신호강도를 포착하여 그려내면 신호가 강한 부분이 밝은 세로 색띠 형태로 표시됩니다.

스펙트럼창과 워터폴 창 아래에 실행버튼과 옵션버튼이 있습니다. 그리고 저장메시지를 가진 평선키 8 개씩 2 벌이 준비되어 있습니다 (모두 16 개—F1 ~ F8 그리고 Ctrl+F1 ~ Ctrl+F8).

메시지:

가장 아래, 메시지평선키 바로 아래에 몇 개로 나뉜 작은 박스가 있는데 왼쪽부터 오른쪽으로: 메인 수신 오디오주파수, 서브수신 주파수, 오디오송신 주파수, 수신신호의 IMD(Inter Modulation Distortion), 시스템메시지를 표시합니다.

7.4.2 컴퓨터 연결

DX4WIN 으로 TNC 없이도 PSK31 운용을 즐길 수 있습니다.

대부분의 컴퓨터에 내장되어 있는 사운드카드만 있으면 됩니다.

컴퓨터와 리그의 연결은 리그에 따라 조금씩 달라 여기서는 일반적인 설명으로 진행하겠습니다. 연결하는 원리는 매우 간단합니다.

리그의 수신오디오를 사운드카드의 입력에 넣어주어야 합니다. 컴퓨터가 이 오디오신호를 받아 디코딩, 프로세싱, 크린업하여 PSK 창에 문자로 표시합니다. 사용자가 타이핑한 송신 문자는 엔코딩, 프로세싱, 크린업하여 송신기로 보내지고 안테나를 통해 전세계로 전파되는 것입니다.

좀 더 구체적으로 말하면, 리그의 오디오출력을 찾아 실드케이블로 사운드카드의 ‘마이크단

자’ 또는 ‘라인인’에 연결하세요. 리그에 따라 다르지만 수신기의 오디오출력은 일반적으로 ‘Audio Out’ 핀이라는 이름의 고정신호출력 (Omni 6~1mW)으로 트랜스버터 잭에 있거나 또는 스피커출력 그 자체일 수도 있습니다. 이 오디오출력을 케이블로 꺼내 사운드카드의 오디오입력단자인 ‘마이크’잭 또는 ‘라인인’에 넣어줍니다. 마이크입력 보다는 라인인에 넣는 것이 과변조 또는 찌그러짐 발생을 줄일 수 있어 좋습니다.

다음, 실드케이블을 사용하여 사운드카드의 ‘라인아웃’이나 ‘스피커’에서 신호를 꺼내어 리그의 마이크잭 ‘오디오’ 라인에 연결하세요. 접지선은 마이크잭의 접지와 연결하여야 합니다. 만일 오디오에 ‘웅~’하는 험이나 ‘지~’하는 잡음이 생기면 리그와 사운드카드 사이에 오디오 절연트랜스를 사용해야 합니다. 리그와 컴퓨터 사이에 전기적 그라운드 루프가 형성되어 나타나는 현상입니다. Radio Shack®가 판매하는 절연트랜스를 사용하면 문제해결이 가능합니다. 부품번호는 273-1374 입니다.

번거로운 인터페이스장치를 제작하는 대신 시판용 보드를 구입하는 것도 좋을 것입니다.

연결이 끝나면 DX4WIN 프로그램을 시작하고 ‘Alt+3’을 눌러 PSK 창을 여세요. 창아래부분 (아래에 회색으로 보이는 부분)을 오른쪽 마우스로 눌러 팝업메뉴에서 ‘Rx Volume’을 선택하세요. 사운드카드가 받는 수신오디오 음량을 조절하는 믹서판넬이 나타납니다. 창제목표시줄에 ‘녹음 컨트롤’이 표시 되어 있습니다. 사운드카드에서 처리 할 입력신호의 레벨을 조절하는 것입니다. 리그소리를 사운드카드의 라인인 단자에 연결했다면 녹음컨트롤 판넬의 ‘라인’ 볼륨을 조절함에 따라 PSK 창에 신호레벨이 달라집니다. 안테나를 연결하지 않은 상태에서 스펙트럼의 파란신호가 바닥에 가려 거의 보이지 않도록 볼륨레벨을 조절하세요. 레벨이 너무 높으면 수신하는데 오히려 방해요소로 작용합니다. 보통 Quality 미터는 녹색이지만 과입력시 빨간색으로 표시됩니다. PSK 모드는 양호한 수신을 하는데 있어 큰 신호가 필요하지 않다는 것을 다시 한번 기억하십시오.

VERY IMPORTANT: 사운드카드에 있는 모든 다른 오디오입력은 뮤트(mute)시키세요. 만일 마이크입력이 활성화되어 있으면 주변소리가 같이 입력되어 문제를 유발합니다. 또한 윈도우의 ‘시작 | 설정 | 제어판 | 사운드’를 더블 클릭하면 ‘사운드 등록정보’창이 나타나는데 ‘사운드 구성표’ 항목에서 ‘사운드 없음’을 선택하여 메일도착을 알리는 소리 등 불시에 잡소리가 나지 않도록 조치하세요. 이 소리도 역시 사운드카드를 통하여 송신되기 때문입니다.

VOX 사용시 새크롬의 불필요한 소리가 마이크를 통해서 송신될 수 있기 때문에 리그 마이크는 반드시 꺼 두어야 합니다.

‘녹음 컨트롤’ 창을 닫습니다.

이번에는 PSK 창의 아래 회색부분을 마우스오른쪽 버튼으로 눌러 ‘Tx Volume’을 선택하세요. ‘볼륨컨트롤’ 창이 열립니다. 리그를 통해 송신할 사운드카드의 출력레벨을 조절하는 창입니다.

왼쪽상단의 ‘옵션 | 등록정보’를 열어 볼륨조절에서 ‘재생’을 선택하고, 볼륨조절보기에서 ‘볼륨컨트롤’을 제외한 다른 모든 항목을 해제하세요.

이 슬라이드바를 리그의 마이크게인과 함께 적절하게 조정하여야 합니다. 슬라이드바를 바닥에서 약 40% 정도의 높이에 놓고 시작하세요.

더미로드를 연결하고, 시험용 테스트메시지를 송신하면서 리그의 마이크게인을 조절하세요. ALC 는 막 동작하려고 하는 바로 아래까지 조절하세요. ALC 미터는 리그에 따라 디지털 또는 아날로그 미터로 되어 있습니다. 이 조정이 잘 되어야만 불요복사 전파 없이 양질의 신호를 송출할 수 있습니다. 올바른 ALC 를 조정하는 또 하나의 방법은 ALC 레벨 아래에 있도록 25 와트까지 올려 레벨을 서서히 올립니다. PSK 는 31.25Hz 의 아주 좁은 밴드 폭을 사용합니다. 특히 복잡한 밴드에서 반드시 깨끗하고 좁은 밴드 폭을 가진 양질의 신호를 유지해야 합니다.

7.4.3 PSK 설정

Alt-S 를 누르면 ‘Setting’ 창이 나타나며 PSK 와 관련된 옵션사항들을 설정할 수 있습니다. PSK 사용경험이 늘어나며 설정사항을 변경할 필요성도 생길 것입니다.

“RX”, “TX”, “Display”, “other”의 네개 폴더탭이 있는데 각각의 탭을 클릭하면 설정판넬이 열립니다. 이 설정사항들에 대하여 설명하겠습니다.

RX – PSK 수신에 관한 사항들을 설정합니다.

RX Frequency – PSK 오디오 패스밴드의 수신주파수입니다. AFC 를 꺼야 (체크마크 지운 상태) 변경할 수 있습니다.

AFC – Automatic Frequency Control; 수신신호의 주파수를 자동추적하여 정확히 맞추어 줍니다. 꺼두면 수동으로 추적해야 하는데 좀 어려움이 따릅니다.

AFC Range – AFC 추적범위를 설정할 수 있습니다. 이 범위 내의 신호만 자동추적기능이 동작합니다.

TX – PSK 송신에 관한 사항들을 설정합니다.

TX Frequency – 송신주파수이며 Hz 로 표시합니다. Tx 필드는 현재 송신주파수를 보여주며 오른쪽에 위/아래 화살표버튼을 클릭하여 변경할 수 있습니다. ‘Net’를 해제한 상태에서 변경 가능합니다.

Net – 이 기능을 켜면 송신주파수가 수신주파수와 같게 따라갑니다. ‘Net’를 꺼야 변하지 않고 일정한 송신주파수를 유지할 수 있습니다. ‘Net’를 동작시키고 AFC 를 켜 상태로 어떤 신호를 수신할 경우 정확히 수신주파수에 맞추지 못하고 50Hz 또는 약간 더 벗어나더라도 AFC 가 동작하여 수신주파수를 맞추어 줍니다. 이 때 송신주파수도 Net 에 의해 정확하게 일치하게 됩니다. ‘Net’를 동작시키면 송수신주파수 차이로 발생하는 실수를 피할 수 있습니다.

PTT – 이 항목은 PSK 송신을 위해 어떤 한가지 방법으로 정확히 설정해야 합니다. 리그를 어떻게 제어할 것인지 인터페이스에 따라 “VOX”, “CW interface”, “COM1~COM8” 중 하나를 사용할 수 있습니다.

VOX – 사운드카드에서 나오는 오디오로 리그의 PTT 키를 키잉하려면 VOX 를 선택하세요. 그리고 VOX 로 동작할 수 있도록 리그에서 VOX 를 켜고 SSB 모드에 놓아야 합니다. 오디오 크기는 VOX 를 충분히 동작시킬 수 있도록 조절되어야 합니다.

PTT Control – 이 방법은 CW 키잉 신호와 PSK PTT 키잉신호 구분없이 하나로 되어 있을 때 사용합니다. 당연히 ‘File | Preferences | Control’ 에서 설정한 PTT 셋업으로 키잉 합니다.

COM1 ~ COM8 – 사용하지 않는 여분의 COM 포트를 설정하여 PSK 키잉을 할 수 있습니다. DTR 또는 RTS 중 하나의 신호를 지정하고 이에 맞도록 연결용 회로를 만들거나 구입하여 사용하세요.

Key Line – 위에서 설정한 COM 포트의 DTR 과 RTS 중 어느것을 사용할지 하나를 선택하세요.

Display – PSK 신호를 보여주는 방법에 관한 옵션을 제공합니다. ‘waterfall’ 과 ‘spectrum’ 표시가 있습니다.

Smoothing – 이 옵션은 신호파형을 얼마나 빠르게 다시 그릴지에 대한 설정입니다. ‘smoothing number’ 가 클수록 부드럽게 천천히 평균하여 보여줍니다.

Baseline – 신호의 바닥 레벨 높이를 조절합니다. 이 기능은 신호의 진폭을 어떤 크기로 보여주는 것일 뿐 실제 신호의 레벨을 조절하는 것은 아닙니다. 너무 크게 설정하면 수신신호가 너무 크게 표시되고 너무 작게 설정하면 약한 신호가 보이지 않아 마우스로 선택할 수 없게 됩니다.

Slow IMD meter – 이 옵션을 켜면 Quality 인디케이터의 변화가 느리게 보입니다. 스켈치도 느리게 반응합니다. 그리고 스켈치레벨은 Quality 미터를 마우스로 클릭하여 조절합니다.

Alternate Colors – 이 옵션은 ‘waterfall’ 을 표시할 때 다른 색구성을 선택할 수 있습니다. 약한 신호 수신시에도 잘 보이게 설정하세요.

Other – ‘Mode’와 ‘Central Frequency’ 옵션이 있습니다.

Mode – BPSK 와 QPSK 중 선택할 수 있습니다. BPSK 가 보통 햄이 사용하는 PSK 모드입니다.

Central Frequency – 리그의 오디오 패스밴드의 중심주파수로 설정하세요. 특별히 내로우 오디오필터를 사용시 중심주파수를 설정해 두고 Center Radio (Alt+R) 라는 명령을 사용하면 한번에 이 주파수로 이동할 수 있습니다.

7.4.4 PSK 창 사용법

‘PSK 창’ (QSO Window | windows | PSK31)을 여세요. PSK 창의 특징과 함께 좀 자세한 기능 설명을 다루겠습니다.

스펙트럼창의 바닥에 지글거리며 움직이는 파란 선이 패스밴드안에서 수신되는 신호의 상대적 강도를 표시하는 것입니다. PSK 밴드내에서 특정 톤 주파수로 정해진 것은 아니고 이들 모두가 신호가 될 수 있습니다. 높게 보이는 신호가 다른 것에 비해 상대적으로 강함을 뜻합니다.

눈에 잘 띄도록 빨간색 수직선이 있습니다. 오디오 통과대역안에 주파수를 지시하는 PSK 커서라고 합니다. 마우스를 클릭하여 스펙트럼창과 워터폴창에 커서를 옮길 수 있습니다. 마우스를 신호에 대고 클릭하면 수신을 시작합니다. 또한 좌우 화살표키를 누르면 자동으로 신호가 있는 곳으로 커서가 이동합니다.

많은 신호들 중에 좀 더 세게 보이는 신호에 마우스를 클릭하여 선택하세요.

신호를 하나 선택하면, AFC 작동 상태에서, 소프트웨어가 자동미세조정을 하여 PSK 창의 수신부에 문자를 프린트합니다.

왼쪽상단에 노란색 원은 튜닝 인디케이터인데 수신신호의 위상을 표시합니다. 정상 PSK 신호에 잘 튜닝 됐을 때 노란색 원안에 0 도와 180 도를 표시하는, 즉 상하 수직선 형태로 보입니다. AFC 가 동작하여 자동 튜닝 하므로 크게 신경 쓸 필요는 없습니다. AFC 를 끈 상태에서 튜닝 인디케이터만 보고 수동으로 튜닝하여 위상표시가 수직선이 되도록 하는 것은 쉽지 않습니다. AFC 를 켜두고 사용하는 것이 좋습니다.

스펙트럼창의 맨 왼쪽에 수직의 ‘Quality 인디케이터’가 파란색 세로막대로 표시됩니다. 빨간색 커서가 지시한 주파수신호의 품질을 ‘펌프’와 같이 오르락 내리락 하며 표시해 줍니다. 파란색 막대가 빨간색으로 변하면 사운드카드의 입력이 너무 높은 것이므로 줄여야 합니다.

이 퀄리티 인디케이터 아래 부분에 노란색 가로줄이 있는데 프린팅 ‘스켈치’입니다. 퀄리티 인디케이터가 이선을 넘으면 프린트하고 넘지 못하면 프린트하지 않습니다. 쓰레기 글자들이 프린트되며 어지럽혀지지 않도록 마우스를 클릭하여 적당한 위치로 레벨을 조정하세요.

아주 유용한 버튼 세 개가 있습니다. ‘Tx’, ‘Display’, ‘Play’ 버튼입니다.

‘Tx’는 수동송신 키입니다. 누르면 송신모드가 되고, 다시 한번 누르면 수신모드로 돌아오는 토글동작을 합니다.

‘Display’ 버튼은 누를 때마다 스펙트럼+워터폴이 함께, 워터폴만, 스펙트럼만으로 돌아가며 표시합니다. 버튼에 쓰여있는 이름은 누르면 보여질 다음 상태를 표시합니다.

‘Play’ 버튼은 PSK 인터페이스의 독특한 기능의 하나입니다. 누르기 직전 지나간 25 초동안 신호를 빠르게 다시 재생 해 볼 수 있습니다. 소프트웨어가 자동으로 전통과대역의 신호를 계속해서 25 초간 녹음하고 있어 수신 못하고 지나친 신호도 언제든지 재생하여 수신해 볼 수 있습니다 (서브수신창도 마찬가지로 재생됩니다).

7.4.5 PSK 운용

PSK 교신을 위해 잘 익혀두기 바랍니다.

PSK 운용을 편리하게 운용할 수 있도록 각자의 취향에 맞게 설정하세요.

먼저 리그의 전원을 켭니다. ‘USB’로 설정하고 동작중인 내로우필터 (Narrow filter)는 모두 끕니다.

(다른 모드와 달리 보통 PSK 교신은 액세스리 IF 필터가 필요하지 않다는 것을 알게 될 것입니다. 혼신이 있어도 좀 어렵긴 하지만 수신이 됩니다. 만약 아주 가까이 근접주파수에 혼신이 있어 정말 수신하기 힘들면 그 때 액세스리 필터를 사용해도 좋습니다. IF 필터가 필요치 않은 상황에서 사용하면 여러 개의 신호 중 단지 몇 개만 보이게 됩니다. 오히려 넓게 보는 것이 여러 신호가 보여 교신상대를 찾기에 유리합니다.)

PSK 교신 주파수입니다.

160m - 1838.15

80m - 3580.15

40m - 7035.15 ITU Region 1 과 ITU Region 3
7080.15 ITU Region 2

30m - 10142.15

20m - 14070.15

17m - 18100.15

15m - 21080.15 (21070.00)

12m - 24920.15

10m - 28120.15

시간대와 그 날의 전파상태에 따라 위 주파수중 하나를 선택하세요.

‘Caps Lock’ (대문자)을 사용하지 않는 것이 좋습니다. 대문자는 소문자에 비해 송수신 시간이 오래 걸립니다. 대문자는 꼭 필요할 때만 사용 하세요.

7.4.5.1. PSK 수신

PSK 를 하려면 먼저 PSK 창을 열어야 합니다. ‘QSO Window | window | PSK31’을 선택하세요.

DX4WIN 의 어느 창처럼 창크기를 조절하고 원하는 위치에 놓습니다.

처음 창이 열리면 스펙트럼창과 워터폴창이 각각 양쪽에 나타나는데 ‘Display’ 버튼을 눌러 변경할 수 있습니다.

사운드카드를 제대로 연결하였다면 창에 신호의 파형이 보일 것입니다. 뾰족한 산 모양으로 튀어 올라와 보이는 것이 PSK 신호입니다.

강한 신호 중 하나를 마우스로 클릭하세요. AFC 가 디폴트로 켜져 있어 자동미세조정을 할 것입니다.

수신창에 문자들이 프린트 될 것입니다. 원한다면 수신창에서 오른쪽마우스버튼을 클릭하여 화면에 이미 표시된 글자들을 지울 수 있습니다.

서브수신창을 열려면 ‘Ctrl’키를 누른 채 마우스를 스펙트럼창위에 놓고 왼쪽버튼을 누르세요. 메인수신창 오른쪽에 하늘색 서브수신창이 열립니다. 서브수신 커서는 스펙트럼창과 워터폴창에 하늘색 수직점선으로 나타나고 서브수신창에 또 다른 신호 하나가 수신됩니다. 서브수신창에서 오른쪽버튼을 누르면 창닫기, 지우기 등을 할 수 있습니다. 스펙트럼창에서 클릭은 메인수신 주파수이동, Ctrl+클릭은 서브수신 주파수를 이동 합니다.

‘Play’ 버튼을 누르면 직전 25 초 동안의 내용이 빠르게 재생되면서 양쪽 수신창에 수신된 내용(또는 아무 글자)이 프린트 됩니다. 이 기능은 방금 전 새 신호를 수신 시작했을 때 직전에 무슨 내용이 오갔는지 알 수 있는 편리한 기능입니다.

PSK 운용에서 로깅 입력방법에 대해 다루겠습니다. ~~메인~~수신창에 콜사인이 보이면 그 콜사인을 더블클릭 하세요. QSO 창이 앞으로 나오며 ‘adding real time’모드가 됩니다 (QSO 창이 활성화됨을 알 수 있습니다). 리그가 연결되어 있더라도 리그의 모드설정과 관계없이 ‘PSK3’ 모드가 입력됩니다. 그리고 ‘Main Window | Rig’ 메뉴에 ‘Ignore mode in real-time’ 이 자동으로 지정됩니다. 나중에 PSK 운용이 끝나고 다른 모드 교신 시 자동으로 리그모드를 읽어오기 위해서 이 지정을 손수 해제해야만 합니다.

제대로 완성되지 않은 콜사인을 더블클릭하면 ‘QSO’ 창의 다른 필드에 입력되므로 주의하세요.

그리드:

올바른 그리드로케이터 형식의 문자열을 더블클릭하면 그리드스퀘어 필드에 입력됩니다.

스테이트(미국주):

두 글자의 약자로 된 미국의 주명을 더블클릭하면 ‘State’ 필드에 입력됩니다.

RstR:

RST 세 글자로 된 숫자를 더블클릭하면 ‘rstR’필드에 입력됩니다. 콘테스트운용에선 RST 도 리포트교환의 하나이므로 rstR 필드에 먼저 입력되고 나머지는 ‘Recvd’(시리얼 번호 또는 기타 교환리포트) 필드에 입력됩니다.

위에 열거한 필드의 내용과 조건에 안 맞는 문자열을 더블클릭하면 ‘Notes for this Call’ 필드에 입력됩니다. ‘Notes for this Call’의 맨 앞 단어는 나중에 평선키로 저장메시지 송신 시 상대방의 이름으로 사용됩니다.

물론, 교신기록을 키보드로 입력할 수도 있습니다.

7.4.5.2. PSK 송신

가장 간단한 방법은 리그를 송신모드에 두고 송신창에 직접 타이핑 하는 것입니다.

PSK 창에서 ‘F11’ 키를 누르거나 ‘Tx’ 버튼을 클릭하면 송신상태가 됩니다. 이렇게 송신모드에 놓고 송신창에 원하는 텍스트를 타이핑 해 넣습니다. 송신 말미에 일반적으로 ‘back to you’(당신에게 넘깁니다)라는 표현을 사용합니다. 아마 ‘So BTU. KK4HD de NR4M’ 정도가 되겠죠. 이렇게 하는 것이 QSB 로 갑자기 신호가 사라진 것인지 송신을 마치고 넘긴 것인지 서로간에 확실히 할 수 방법입니다.

마칠 때는 ‘Esc’키를 누르거나 ‘Tx’버튼을 한번 더 클릭하면 수신모드로 돌아옵니다.

16 개의 평선키를 눌러 송신할 수 있습니다. 평선키에 메시지를 저장해 두고 QSO 중에 사용할 수 있으며, 저장메시지에는 이름, QTH 정보, 무선국정보, 자주 사용되는 문장, 즉 ‘back to you’ 또는 콘테스트에서 교환하는 리포트 등을 넣어 두면 편리합니다. 더욱이 리포트 교환에는 키보드 입력과 평선키를 조합하여 같이 사용할 수 있습니다.

저장메시지 송신기능에 대한 상세한 내용은 ‘평선키 버퍼와 사용법’(65 쪽)을 참고하세요.

수신 중에도 송신창에 키보드로 미리 타이핑하여 두었다가 송신차례가 막 넘어오면 바로 송신할 수 있습니다. 차례를 넘겨 받은 다음 송신키만 누르면 이 대기중인 문자열들이 송신됩니다. 송신문자열 입력에는 평선키와 타이핑을 조합해서 할 수 있습니다. 수신창에도 송신되는 문자가 한글자씩 프린트되며 송신진행과정이 표시되는데 이를 에코(Echo)라고 합니다.

로그북에 QSO 를 저장하려면 QSO 창에서는 ‘엔터키’를 누르지만, PSK 창에서는 ‘Ctrl+엔터키’를 누르세요. 저장하기 위해 굳이 QSO 창으로 이동할 필요가 없습니다.

7.4.5.3. PSK 팝업메뉴

다른 창에서도 그렇지만 PSK 창 설정의 대부분은 마우스오른쪽버튼 클릭으로 열리는 팝업 메뉴에 있습니다. 팝업메뉴에는 Alt+M 과 같은 단축키도 표시하고 있습니다.

메인수신창

Clear (Alt+C) –

지금까지 수신된 모든 문자를 지워 수신창을 비웁니다.

Copy (Ctrl+Ins) –

선택한 텍스트를 클립보드에 저장합니다. 텍스트를 선택하려면 ‘Insert’키를 눌러 먼저 화면상태를 잠금모드로 놓아야 합니다.

Hold text (Ins) –

수신창에서 문자열을 선택하여 클립보드에 저장하려 할 때도 수신문자가 계속 화면에 찍히고 한 화면이 다 차면 한 줄씩 스크롤하며 넘어갑니다. 이렇게 스크롤하는 문자열을 선택하려면 쉽지 않습니다. ‘Insert’키로 ‘hold’ 모드를 만들어 스크롤을 멈추게 하고, ‘Insert’키를 다시 한번 누르면 해제됩니다. PSK 창 제목표시줄에 [Holding] 이라고 표시되어 있는 것을 볼 수 있습니다.

보조 수신창

Clear (지우기) Alt+C –

서브수신창을 깨끗하게 지웁니다.

Set as main frequency – Alt+M

서브주파수를 메인주파수와 동일하게 설정합니다. 서브창은 송신기능이 없으므로 서

브창의 상대국과 교신을 하려면 이 기능을 사용하여 먼저 메인주파수가 되도록 해야 합니다. 서브창에서 수신되는 신호가 메인수신창에도 연속하여 들어올 것입니다. 스펙트럼창과 워터폴창에도 빨간색 커서가 옮겨가 있는 것을 볼 수 있습니다.

Close (닫기) –

서브수신창을 닫습니다. 다시 열려면 Alt+M 이나 스펙트럼창이나 워터폴창에서 Ctrl+클릭하세요.

송신창

Clear (Alt+C) –

송신창을 빈 공간으로 모두 지웁니다.

Copy (Ctrl+Ins) –

선택한 텍스트를 클립보드에 저장합니다. 선택한 문자열이 없을 때는 흐린 회색으로 보여 수행할 수 없습니다.

Paste (Shift+Ins) –

클립보드에 저장된 문자열을 커서위치에 붙여 넣기를 수행합니다. 붙여넣기 전에 글자커서가 송신창에 있어야 합니다. 많은 양의 문자열을 옮겨 놓을 때 유용합니다.

Hold text (Ins) –

먼저 설명한 바와 같이 문자열을 선택하여 윈도우 클립보드에 저장하기 위해 사용합니다. 그렇지 않으면 화면의 문자열이 스크롤하여 선택이 쉽지 않습니다.

표시 (스펙트럼창과 워터폴창)

이들 두 창 of 팝업메뉴는 같으나 각각의 창에 모두 적용됩니다. 두 창이 다 열려 같이 보일 때는 옵션설정도 동시에 적용됩니다.

옵션은 다음과 같습니다.

Zoom 1X –

전체 오디오통과대역인 100Hz~3200Hz 까지 표시합니다. 설정 기본값이기도 합니다.

Zoom 2X –

현재 수신주파수를 중심으로 오디오 스펙트럼을 약 2000Hz 폭으로 줄여 표시합니다.

Zoom 4X –

현재 수신주파수를 중심으로 오디오 스펙트럼을 약 1000Hz 폭으로 줄여 표시합니다.

바닥부분의 평선키 (회색부분)

PSK 와 관련된 커다란 팝업메뉴를 제공합니다. 마우스를 이 부분에 대고 오른쪽버튼을 누르면 15 개의 옵션메뉴가 나타납니다. 바로 지정하는 것도 있고 확장메뉴를 가진 것도 있습니다.

Help (도움말) Alt+H –

PSK 와 관련된 온라인 도움말을 엽니다. 프로그램을 사용 중 잘 모를 때는 온라인도움말을 이용하거나 사용자설명서를 이용하세요. 이 두 도움말에서 대부분의 질문에 대한 답을 찾을 수 있을 것입니다. 윈도우에서 일반적으로 사용하는 도움말 'F1' 키는 이 창에서는 저장메시지 키로 동작합니다.

Setting (설정) Alt+S –

이 옵션은 네 개의 탭을 가진 폴더로 여러 가지 세부설정사항이 있습니다

- Rx (수신환경설정)
- Tx (송신환경설정)
- Display
- Other

폴더안에 있는 각각의 기능설정과 옵션설정에 대해 설명합니다.

Rx (수신 환경설정) –

AFC –

AFC 가 체크되어 동작중이면 프로그램이 수신주파수에 대해 자동미세조정을 하므로 신호가 약간씩 움직여 흔들리더라도 양호하게 수신할 수 있습니다.

AFC 동작을 중지시켰을 때는 빨간색 커서를 신호에 정확히 맞도록 잘 조작해야 합니다.

주의: 송수신시 *대단히* 유용한 기능입니다. 보통은 켜놓고 사용하는 것이 좋습니다.

AFC Range (디폴트 100Hz) –

신호가 +/- 주파수로 흔들릴 때 AFC 가 동작하여 ‘Lock on’할 수 있는 추적범위를 설정합니다. AFC 가 자동조정이긴 하지만 최초 빨간색 커서를 주파수에 정확히 맞추어야 AFC 가 동작하여 제대로 수신할 수 있습니다. 왜냐하면 AFC 는 추적범위 내에서만 동작하기 때문이죠.

Rx frequency –

메인수신창의 수신주파수를 표시합니다. 위/아래 화살표키로 주파수를 올리거나 내려 주파수를 지정할 수 있습니다. 마우스로 작은 화살표버튼을 수초간 누르고 있으면 주파수가 빠르게 변합니다.

주의: 이 부분을 변경하려면 반드시 AFC 를 *꺼야* 합니다.

Tx (송신 환경설정) –

Tx frequency –

현재 송신주파수를 표시합니다. 사용자가 특정 주파수를 지정할 수 있습니다. 위/아래 화살표키로 올리거나 내릴 수 있습니다. 마우스로 작은 화살표버튼을 수초간 누르고 있으면 주파수가 빠르게 변합니다.

주의: 이 설정을 변경하기 전 반드시 ‘Net’ 옵션이 *꺼져 있어야* 합니다.

Net –

이 옵션을 선택하면 QSO 중 수신주파수가 조금씩 흔들릴 때 송신주파수도 같이 움직여 수신주파수와 같게 유지합니다. 그렇지 않으면 아마 QSO 중 조금씩 오르락 내리락 할 것입니다.

TX Keying –

몇 가지 방법이 있습니다:

- VOX –VOX 로 PTT 가 동작하도록 하는 방법입니다.
- PTT Control – File | Preferences | Control 에서 설정한 COM 포트로 키잉을 하는 방법입니다.
- COM1 ~ COM8 – PSK 키잉에 DTR 또는 RTS를 사용할 수 있습니다. CW

에서 사용하는 PTT(RTS) (리니어앰프용)를 PSK에서 같이 사용합니다. 트랜지스터 회로도는 [134]쪽을 참고하세요.

주의: COM 포트 키잉 설정을 잘 셋업하세요. DX4WIN 과 관련없는 하드웨어나 소프트웨어의 설정과도 관련이 있습니다. DX4WIN 설정만으로 키잉 셋업이 되는 것이 아니므로 유의하세요.

Display –

Smoothing –

스펙트럼과 워터폴 표시 옵션입니다. ‘2’ 와 같이 작은 수로 설정하면 신호에 빠르게 반응하고, 좀 큰 수로 설정하면 평균을 내어 좀 스무드하게 표시합니다. 리그 AGC 동작의 FAST, SLOW 와 비슷합니다.

Baseline –

스펙트럼창과 워터폴창에 보여질 수신최저 레벨을 설정하세요. 너무 낮게 설정하면 수신신호와 함께 많은 노이즈가 폴발같이 뺄뺄 표시됩니다. 워터폴의 검은 바탕 대부분이 푸른색으로 변할 것입니다. 반대로 너무 높으면 강한 신호만 보이고 약한 신호는 볼 수 없게 됩니다.

Slow IMD meter (IMD 미터보기) –

이 옵션을 지정하면 보다 더 많은 평균을 내어 IMD (Inter Modulation Distortion) 를 표시합니다.

Alternate color –

이 옵션을 지정하면 워터폴에 신호색을 표시할 때 보색(alternate color scheme)을 사용합니다. 아주 약한 신호가 들어 올 때 디폴트색을 사용하는 것보다 바탕색과 신호색 대비가 보다 강렬한 보색을 사용하는 것이 확실히 구분됩니다.

Other –

Mode –

이 옵션은 QPSK (QuadPSK)와 BPSK (BiPSK) 두 개의 다른 PSK 모드를 선택할 수 있습니다. (BPSK 를 보통 ‘PSK’ 또는 ‘PSK31’이라고 부름) QPSK 가 오류정정이 있다고는 하나 대중적으로 쓰이지 않습니다. 현재 PSK 교신 중 아마 99%가 BPSK 교신입니다.

Central frequency –

디폴트값은 1500Hz 입니다. 리그의 액세스리 필터의 중심주파수로 맞출 필요가 있을 때 이 값을 변경 사용합니다.

리그인터페이스를 사용하고 있다면 Alt+R 을 누름으로써 현재의 수신주파수가 중심주파수가 되도록 리그 주파수를 변경(QSY)합니다.

Stop transmission (esc) –

‘Esc’키를 누르는 즉시 송신을 멈추고 수신모드로 돌아옵니다. (평선키에서는 ‘%e’를 사용)

Start transmission (F11) –

‘F11’키를 누르면 송신을 시작합니다. (평선키에서는 ‘%X’를 사용)

Hold text (insert) –

메인과 서브수신창에 화면이 스크롤 되지 않도록 창을 잠금니다. 문자열 선택, 복사, 붙여넣기 할 때 사용하세요.

Center radio (Alt+R) –

리그가 연결되어 있을 때 이 옵션을 선택하면 현재 수신신호가 중심주파수가 되고 리그주파수가 상대적으로 변경됩니다. 그러므로 중심주파수는 리그의 필터 중심에 맞추는 것이 좋습니다. 예를 들면 2.4 kHz IF 필터가 200 Hz-2600 Hz 를 통과시킨다면 그 가운데인 14000Hz 로 설정해 놓는 것이 좋습니다.

Monitor frequency (Alt+M) –

서브수신주파수를 메인수신주파수에 복사하여 서브창의 상대국과 교신할 수 있게 주파수를 이동합니다.

Play back (Alt+P) –

이 기능은 바로 전 지나간 25 초를 되돌려 재생할 수 있습니다. 예를 들어 지금 막 'pse k'를 수신했다면 이 버튼을 눌러 수신 못한 콜사인을 확인하거나 교신내용을 확인해 볼 수 있습니다.

Rx volume (Receive volume)–

윈도우 녹음 컨트롤 상자를 직접 열어 줍니다. 리그 수신오디오에서 사운드카드 로 들어가는 오디오레벨을 조절하세요.

통상 리그 AF OUT 을 사운드카드의 '마이크'나 '라인-인'(둘중 하나)으로 오디오 신호를 넣어 줍니다. 사용자마다 여건에 따라 둘중 하나를 사용할 텐데, 사용하는 입력 외 CD 플레이어등 다른 모든 입력은 꺼야 합니다.

Tx volume (Transmit volume)–

윈도우의 재생 컨트롤 상자를 직접 열어 줍니다. 사운드카드에서 리그로 나가는 오디오 레벨을 조절하세요. 불요복사전파가 발생하지 않도록 적절한 레벨로 맞추어야 합니다. PSK 오디오가 나오는 채널 외에 다른 모든 채널은 뮤트시켜 다른 소리가 섞여 나가지 않도록 해야 합니다.

Set marker 1 (Ctrl+1) –

스펙트럼창과 워터폴창의 빨간색커서 (현수신주파수)에 노란색 마커 '1' 표시됩니다. 이때 DX4WIN 이 'adding real time' 모드에 있고, QSO 창에 콜사인이 입력되어 있으면 마커표시 '1' 대신 콜사인으로 표시됩니다. 그리고 바로 전 마커표시한 주파수에 마커를 또 지정하면 지정된 마커가 지워집니다.

Set marker 2 (Ctrl+2) –

스펙트럼창과 워터폴창의 빨간색커서 (현수신주파수)에 노란색 마커 '2'가 표시됩니다. 이때 DX4WIN 이 'adding real time' 모드에 있고, QSO 창에 콜사인이 입력되어 있으면 마커표시 '2' 대신 콜사인으로 표시됩니다. 그리고 바로 전 마커표시한 주파수에 마커를 또 지정하면 지정된 마커가 지워집니다.

Go to marker 1 (Alt+1) –

마커 '1'이 지정되어 있을 때 그 주파수(Ctrl+1 로 지정한 주파수)로 이동합니다.

Go to marker 2 (Alt+2) –

마커 ‘2’가 지정되어 있을 때 그 주파수(Ctrl+2 로 지정한 주파수)로 이동합니다.

Edit function keys (Alt+E) –

저장메시지를 편집합니다. F1~F8, Ctrl+F1~Ctrl+F8 까지 16 개의 저장메시지를 사용자 편의에 따라 넣어 두고 사용할 수 있습니다.

F1 에서 F8 까지의 저장메시지가 있습니다. 왼쪽아래 ‘control keys’ 항목에 체크 마크를 하면 Ctrl+F1~Ctrl+F8 메시지가 보입니다.

평선키 정의에 파이프기호 (|)를 사용하여 평선키 버튼위에 이름이 나타나도록 할 수 있습니다. 파이프기호 (|) 앞의 문자열은 버튼이름, 뒤의 문자열은 메시지가 됩니다.

% (퍼센트) 기호는 문자열 사이에서 특별한 기능을 합니다.

퍼센트기호 뒤에 오는 각각의 문자는 다음의 의미를 담고 있습니다.

문자	뜻
%%	%(퍼센트기호 하나)
%1~%8, %11~%18	평선키 F1~F8, Ctrl+F1~Ctrl+F8 에 저장된 메시지로 대체됩니다.
%b	줄 마지막에 하나의 공백문자 넣을 수 있습니다.
%d	오늘 날짜와 시간: yymmddhhmm
%e	‘Esc’ 문자, 송신종료하고 수신상태로 돌아옵니다.
%f	%기호로 둘러싸인 파일이름 텍스트와 대체됩니다. SAVE 폴더에 있는 TXT 파일이름이 올 수 있습니다. 예를 들어, 본인 무선국 소개라면; %fBRAG.TXT%
%l	현재 QSO 를 저장합니다; QSO 창에서의 엔터키 또는 PSK 창에서 Ctrl+Enter 와 같습니다. 일일이 키를 눌러 저장하지 않고 자동으로 QSO 를 저장할 수 있어 편리합니다.
%n	‘Notes for the Call’필드에 적혀 있는 첫 단어입니다. 만약 이 필드에 ‘Paul in Annandale’이라고 입력되어 있으면 %n 은 제일 앞 단어인 ‘Paul’로 대체됩니다.
%r	rstR 필드입니다.
%t	현재 시간입니다; hh:nn
%x	오늘날짜입니다. 현재 설정되어 있는 형식 (File Preferences Personal 탭의 Date format) 으로 표시합니다.
%A ~ %Z	컨트롤 문자 1 에서 26 까지 입니다. 예를 들면 %M 은 줄바꿈 (13) 입니다. %X 는 PSK 창에서 송신을 시작합니다. %C 는 CW-ID 라 하여 PSK 송신 말미에 CW 톤으로 자신의 콜사인을 송신합니다. 컨트롤문자는 반드시 대문자로 써야 합니다.
%~	등록된 사용자의 콜사인 (본인 콜사인)
%@	QSO 창에 입력된 콜사인 (상대국 콜사인)
%#	콘테스트 시리얼 번호
\$\$	rstS 필드
%&	Recvd 필드

예문: F1 키에 CQ 를 넣는 경우입니다.

CQ| %X%MCQ CQ de %~ %~ %MCQ CQ de %~ %~ pse k%M%e

CQ 다음의 | 표시는 버튼이름임.

%X 는 PTT 키잉을 함.

%M 으로 새줄로 줄바꾸고,

CQ CQ de MY CALLSIGN 2 회

CQ CQ de MY CALLSIGN 2 회 pse k 를 송신하고,

%M 으로 줄바꾼 후,

%e 는 PTT 키를 놓고 수신대기 상태로 돌아옴.

저장메시지 버퍼와 평선키 사용법

자주 사용하는 문장은 미리 저장메시지에 작성해 넣어 두면 교신할 때 편하게 사용할 수 있습니다.

DX4WIN 을 처음 설치하면 F1 에서 F8 까지 기본 샘플메시지가 들어 있습니다.

저장메시지 'F4'를 예로 들어 설명하겠습니다 (F4 저장메시지를 보려면 PSK 창에서 'Alt+E' 를 누르세요).

“TnxCall| %X%M%@ %@ Tnx for the call %n%MYour RST is %\$ %\$%18”

왼쪽부터 각 단어에 대한 의미를 설명하겠습니다.

'TnxCall '	저장메시지를 담고 있는 평선키버튼 위에 표시될 버튼이름입니다. 버튼을 보고 쉽게 알아볼 수 있는 이름을 사용하세요. 수직 파이프 문자 () 전까지 오는 문자를 표시합니다. 이 문자는 키보드 '엔터키' 위에 두 개의 수직점선모양을 하고 있는 키입니다. Shift+'₩' 키입니다.
'%X'	리그 PTT 를 On
'%M'	줄바꿈을 합니다. 수신창에 수신되던 문자열들과 분리하고 줄바꾸기 위해 사용합니다.
'%@ %@'	QSO 창에 입력된 상대국 콜사인을 2 회 송출
'Tnx for the call'	문자열을 그대로 송출
'%n'	'Notes for this Call' 필드에 입력한 내용의 첫 번째 단어와 대치됩니다. 보통 상대국의 이름을 넣어 사용합니다. 아무것도 입력되어 있지 않으면 무시됩니다.
'%M'	다시 줄바꿈을 합니다.
'Your RST is'	문자열을 그대로 송출
'%\$ %\$'	QSO 창의 'rstR'에 입력된 상대국 RST 를 2 회 송출
'%18'	저장메시지 18 (Ctrl+F8), 즉 '%MMMy name is Paul Paul and QTH is Annandale, Virginia%M'과 대치됩니다. (다시한번 얘기하지만 '%M'은 줄바꿈입니다.)

이제 'F4'를 언제 쓰는지 알아보겠습니다. (NR4M 이 상대국이라면)

```
'NR4M NR4M Tnx for the call Steve
Your RST is 599 599
My name is Paul Paul and QTH is Annandale, Virginia'
```

끝에 줄바꿈을 포함합니다.

줄 맨끝에 '%e' 는 리그의 PTT 를 Off 하여 수신모드로 돌아오게 합니다. 'e'는 반드시 소문자이어야 합니다. 대문자로 쓰면 Ctrl+E 가 됩니다.

또한 저장 메시지에 '%fstation.txt%'가 들어가 있으면 'save'폴더에서 'station.txt' 파일의 파일내용을 송신합니다. 파일 위치는 반드시 'save' 폴더이어야 합니다. 그리고 파일명에 확장자를 사용치 않으면 '.txt' 로 간주합니다.

파일은 마음대로 작성할 수 있습니다. 예를 들면 'station.txt'에 자신의 장비소개 글을 넣고, 'antenna.txt'에는 안테나 소개 등을 넣어 사용할 수 있습니다.

파일명 뒤에 '%'가 와야 한다는 것에 주의하세요. 두개의 '%' 중 앞것은 파일명 종료, 뒷것은 다른 명령어의 시작기호로 두개의 '%'에 혼돈하지 말기 바랍니다.

예를 들면, '%fstation.txt%M%e'와 같이 될 것입니다.

7.4.6 도움될만한 인터넷 PSK 관련사이트

리그와 사운드카드 연결 방법에 관한 자료 – <http://www.qsl.net/wm2u/interface.html>
(Courtesy of Ernie, WM2U)

CW, PTT 키잉 인터페이스 및 리그, 사운드카드 연결회로 소개 –

<http://www.qsl.net/wm2u/psk31.html> (Courtesy of Ernie, WM2U)

‘Official PSK31 homepage’ – PSK의 역사, 배경, 특징들을 다룬 많은 자료 수록

<http://www.aintel.bi.ehu.es/psk31.html>

‘웨스트마운틴라디오사’의 ‘RIGBlaster’는 뛰어난 인터페이스 장비입니다. 이 장비를 사용하면 커넥터를 줄이고 골치 아픈 케이블 문제에서 벗어날 수 있습니다. 또한 RTTY와 같은 다른 디지털모드도 사용할 수 있습니다. 홈페이지는 www.westmountainradio.com 이며, 전화번호는 (203) 853 8080 입니다.

AE4JY, 모에(Moe)의 홈페이지에 또 다른 PskCore.dll이 있습니다. 추가자료와 최신버전의 dll 을 찾아 볼 수 있습니다. <http://www.qsl.net/ae4jy>

7.5 MMTTY 지원

DX4WIN 버전 7 부터 사운드카드 RTTY 프로그램인 MMTTY 를 DX4WIN 안에서 사용할 수 있습니다.

다른 기능은 그대로이며 MMTTY RTTY 프로그램을 추가로 이용할 수 있습니다. 사운드카드를 이용한 RTTY 입니다. RTTY 를 운용할 때 일일이 상대방의 콜사인을 타이핑해서 입력하지 않아도 되며, RTTY 를 하기 위해 더 이상 다른 외부프로그램에서 교신한 다음 로그데이타를 가져오는 수고를 하지 않아도 됩니다.

NOTE: 매우 중요한 사항을 밝혀 두고자 합니다. MMTTY는 DX4WIN의 일부분이 아니며, DX4WIN에서 공급하지도 않고, 지원도 하지 않습니다. 여러분 개인적으로 MMTTY 사이트에서 다운로드 받아 설치해야 합니다. 이런 사항들은 이 훌륭한 프로그램의 저자인 Makoto Mori, JE3HHT 씨의 권고사항이기도 합니다.

MMTTY는 <http://mmhamsoft.ham-radio.ch/> 에서 다운 받을 수 있습니다.

또 www.dx4win.com 에도 MMTTY 링크가 있습니다.

MMTTY 송신/수신창의 맨 아래 메뉴바를 클릭하여 ‘MMTTY Help’를 선택하면 도움말을 볼 수 있습니다. 이 도움말은 MMTTY 용으로 Rapidan Data System 이나 DX4WIN 과 관련없습니다.

MMTTY에 대해 궁금한 사항이나 코멘트가 있으면 MMTTY 관련 채널을 찾아 요청하거나 알려주십시오. 현재 <http://mmhamsoft.ham-radio.ch/contact.htm> 이 사용되고 있습니다. DX4WIN은 MMTTY 에 대한 질의에 답변할 책임과 권한이 없음을 알려드립니다.

7.5.1 MMTTY 기본설정

<http://mmhamsoft.ham-radio.ch/> 에 접속하여 MMTTY 최신버전을 다운받아 설치하세요.

MMTTY 가 설치되는 기본설치경로는 C:\Wprogram files\Wmmtty\Wmmtty.exe 입니다. 만일 다른 폴더에 설치했다면 DX4WIN Preferences (‘File | Preferences | RTTY | MMTTY executable’) 에서 설치된 폴더의 위치를 변경하세요.

올바른 경로를 입력하지 않으면 DX4WIN 이 MMTTY 를 구동할 수 없습니다.

QSO 창에서 ‘Window’ 메뉴를 누르고 아래 끝에서 두번째 ‘MMTTY’를 클릭하세요.

두개의 새창이 나타날 것입니다: DX4WIN 프로그램의 송수신창과 MMTTY 프로그램의 ‘MMTTY control panel’ 이라 적힌 제어창입니다.

DX4WIN 의 MMTTY 송수신창은 패킷창과 동일합니다. 패킷창의 평선키와 같이 ‘F 키’ 매크

로를 수정해서 사용하세요. 송수신 전환이 필요하면 문장의 맨앞과 끝에 제어문자를 넣으세요.

‘adding real time’ 모드에서 수신창에 프린트된 콜사인을 더블클릭하면 새 교신으로 처리하여 콜사인이 QSO 창에 들어갑니다. 또 평선키 매크로에서 이 상대방의 콜사인을 ‘%@’로 지정합니다. 교신시 ‘%@’를 사용하여 매끄러운 교신 진행을 할 수 있을 것입니다.

수신창에서 이름을 더블클릭하면 ‘Notes for this callsign’ 에 기록되고, QTH 를 더블클릭하면 역시 자동기록됩니다. 이름과 QTH 구분은 먼저 누르는 것이 이름이고, 두번째 누르는 것이 QTH 입니다. 교신에서 대개 이름을 먼저 소개하고 QTH 를 소개하기 때문에 이와 같이 정한 것입니다. 평선키에서 상대국의 이름(name)은 ‘%n’ 으로 매크로에 넣고 송신시 사용하세요.

또 미국의 주(State)와 그리드스퀘어를 더블클릭하면 각각의 필드에 기록됩니다.

송수신창의 하단부에 마우스를 대고 오른쪽키를 누르면 여러 개의 서브메뉴 옵션을 볼 수 있습니다.

DX4WIN HELP (Alt + H)

DX4WIN 의 도움말 내용중 MMTTY 관련 도움말을 볼 수 있습니다.

MMTTY 의 자체도움말

MMTTY 설치할 때 만들어진 MMTTY 도움말 창을 엽니다.

MMTTY PTT 셋업 (Alt + S)

MMTTY를 사용시 송신 PTT를 설정하는 창입니다. Preference판넬의 ‘Control’ 메뉴와 관련하여 PTT 설정을 하세요. PTT 인터페이스는 CW 키잉처럼 COM포트에 연결되어야 합니다. 키잉인터페이스 회로(135 쪽)는 CW키잉회로와 같으며 COM포트의 DTR이나 RTS핀에 연결해야 합니다.

송신모드와 수신모드 전환에 있어 리그의 radio command 는 지원하지 않습니다.

Edit Function Key (Alt + E)

F1 에서 F8 까지, 그리고 Ctrl + F1 에서 Ctrl + F8 까지 16 개 평선키에 메시지를 기록하는 창입니다.

7.5.2 MMTTY 사운드카드 셋업

DX4WIN 에서 MMTTY 를 사용하면 TNC 등 다른 하드웨어가 없어도 됩니다. 여러분 컴퓨터에 사운드카드만 있으면 됩니다.

NOTE: MMTTY 의 도움말 중 ‘Quick Start’ 부분에 컴퓨터와 리그를 연결하는 방법에 대해 설명되어 있습니다. 잘 읽어 보고 참고하세요.

연결원리는 간단합니다. 리그마다 약간씩 다른 부분이 있어 일반적인 내용으로 설명하겠습니다.

먼저 리그 수신오디오를 사운드카드 입력에 넣어 주면 컴퓨터가 이 소리를 크리닝하고 프로세싱, 디코딩하여 MMTTY 창에 문자를 프린트해 줍니다. 또 송신창에 문자를 타이핑하면 엔코딩하고 프로세싱, 크리닝하여 송신합니다. 즉 전파를 타고 날라갑니다.

좀 더 자세히 설명하면, 실드케이블과 적절한 플러그를 준비하여 리그의 오디오출력을 사운드카드의 ‘Line In’ 이나 ‘마이크’ 잭에 연결하세요.

오디오출력은 리그마다 조금씩 다르긴 하지만 대개 ‘Audio Out’ 이라는 의미로 썬여 있으며 고정레벨(Omni6 – 1mW) 로 출력되는 책임니다. 리그에 따라 트랜스버터 잭이나 스피커잭을 사용할 수도 있습니다. 그리고 컴퓨터에서 라인인과 마이크잭 중 라인인을 사용하는 것이 과부하나 음의 왜곡에 있어 유리하기 때문에 좋습니다.

다음, 실드케이블로 컴퓨터의 라인아웃이나 스피커잭을 리그의 ‘Audio In’ 잭에 연결하세요. HF 리그의 ‘Microphone’ 잭 중 ‘MIC IN’ 을 찾에 그곳에 연결해도 됩니다. 실드선은 마이크 잭의 GND 에 연결해야 합니다.

만일 험소리가 나면 컴퓨터와 리그 사이에 절연 오디오트랜스를 넣어 사용하세요. Radio Shack® 의 품번은 273-1374 입니다.

기성제품으로 만들어진 인터페이스를 구입하여 사용하면 편리합니다.

VERY IMPORTANT: 사운드카드에서 사용해야 할 라인인을 제외한 모든 오디오입력은 음소거(mute)시키세요. 만일 마이크입력이 선택되어 있으면 새크안의 다른 잡소리도 송신되어 문제가 됩니다.

또, 윈도우 운영체계의 소리 (시작|제어판|사운드 및 오디오 장치|소리)설정에서 소리구성표를 ‘소리없음’으로 설정하세요. 메일이 도착알림음이나 경고 등 불필요한 컴퓨터음이 함께 송신되지 못하도록 해야 합니다.

7.6 DX Spots

RF 패킷이나 인터넷을 통해 DX 스팟 네트워크에 접속할 수 있습니다. 필요한 QSO 를 보다 많이 할 수 있고 어워드 획득에도 많은 도움이 됩니다.

패킷창에 뜨는 스팟은 자신의 로깅데이터를 참조하여 다르게 표시되는데 ‘Preferences’창의 ‘station’과 ‘DXCC’ (WPX 와 WAZ) 에서 설정한 어워드에 대해 중요도에 따라 색깔로 다르게 표시합니다.

DX4WIN 의 DX 스팟 활용방법들을 알아보겠습니다.

7.6.1 인터넷으로 DX 스팟을 받기 위한 설정

DX4WIN 은 TNC RF 패킷뿐만 아니라 인터넷으로부터 DX 스팟을 받을 수 있습니다. 물론 인터넷에 먼저 연결되어 있어야 합니다.

먼저 TNC 패킷설정에서 ‘File | Preferences | Packet 1’ 메뉴에서 ‘TNC type’에 ‘Regular’로 설정하고 COM Port 는 ‘TCP/IP’로 선택합니다. ‘TCP/IP’를 선택하면 나머지 옵션정보들은 무시됩니다.

‘File | Save changes and exit’를 선택하여 저장 후 나가세요.

로컬 RF 패킷수신이 되는 것처럼 패킷창과 DX 스팟창이 화면에 나타납니다.

프로그램 설치 후 처음 패킷을 셋업하는 경우라면 꽤 큰 패킷창이 열리는데 뒤에 가려져 DX 스팟창이 열릴 것입니다. 패킷창과 DX 스팟창의 창크기를 조절하고 원하는 위치에 옮겨 놓으세요.

다음, 패킷창에서 마우스오른쪽버튼을 클릭하세요. 이제 커다란 서브메뉴가 보이는데, 밑에서 세 번째 ‘Internet connection’을 선택하세요. (Packet1 에서 COM 포트에 ‘TCP/IP’로 설정되어 있지 않으면 이 메뉴가 흐리게 나타나며 선택할 수 없습니다.)

텔넷사이트 목록이 나오면 적당히 하나를 선택하세요. 맨 아래 인터넷커맨드를 가진 것을

선택해도 좋습니다.

TCP/IP 접속은 다음의 두 가지 모드를 지원합니다.

- 텔넷 접속을 하세요. 이 방법은 마치 TNC가 연결된 것과 똑같이 동작합니다.
- HTTP, 이 방법은 웹페이지로부터 패킷스팟을 받아 볼 수 있게 해 줍니다. 그러나 HTTP로 '스팟보내기'는 할 수 없습니다.

인터넷 접속 클러스터는 로컬지역의 RF 패킷 클러스터에 RF로 연결한 것과 달리 단지 인터넷에 전화선으로 연결되어 있는 것이 다릅니다. 아무나 사용 가능한 곳도 있고, 회원제로만 운영하는 곳도 있습니다. 또 클러스터마다 온-스크린 명령어가 조금씩 다를 수 있습니다. HTTP 접속으로 널리 사용되는 사이트는 OH2AQ의 핀란드 '메가-클러스터'입니다. 텔넷은 자동으로 한개씩 들어오는 반면 HTTP는 스페이스바를 눌러 줄 때마다 다시 받아 옵니다.

DX4WIN이 매 주기로 스페이스를 누르는 것처럼 동작하게 설정할 수 있습니다. 메모장으로 Dx4win.tcp 파일을 열고 명령어줄 맨 뒤에 '|' 기호를 넣고 그 다음 숫자를 넣어 주세요. 숫자는 분단위 입니다.

예: " 25 spots OH2AQ,http://oh2aq.kolumbus.com/dxs/dx25.html?|3 "

메모장에서 dx4win.tcp 파일을 열어 편집할 수 있습니다.

파일위치는 C:\Program Files\dx4wxxx\save\dx4win.tcp 입니다. (xxx는 버전번호임)

7.6.2 DX 스팟창에서의 교신입력

교신을 하고자 하는 콜사인이 DX 스팟창에 나타나면 커서를 해당스팟 위에 놓고 더블클릭 하세요.

스팟콜사인이 QSO 창의 콜사인필드에 자동으로 입력되고, 과거교신기록이나 해당컨추리 교신현황등 갖가지 창에 관련정보들이 나타납니다.

리그가 연결되어 있다면 ('File | Preferences | Radio') 스팟에 뜬 정보에 따라 밴드, 모드, 주파수도 자동으로 세팅됩니다. 손으로 일일이 맞추지 않아도 됩니다. 만일 스팟에 QSX 정보가 있다면 리그의 VFO도 스플리트 모드로 자동세팅 됩니다.

또한 스팟에 RTTY, TTY, FSK 등의 문자가 포함되어 있으면 RTTY로 인식하여 리그를 RTTY 모드로 변경 해 줍니다. (RTTY는 공식 밴드플랜이 따로 있지 않아 스팟주파수를 가지고 모드를 결정할 수 없음). PSK도 마찬가지임 (버전 7부터).

다 입력하고 '엔터'키를 누르면 QSO가 저장됩니다. 취소하려면 'Esc'키를 누르세요.

이후 교신기록의 추가는 계속 같은 방식이며 'Esc'키를 누르면 취소됩니다.

7.6.3 DX 스팟 올리기

지금 막 입력한 콜사인을 DX 클러스터 네트워크에 올리려면 'Alt+A'를 누르세요.

QSO 창에서 콜사인을 가져오고, 리그에서 주파수를 읽어옵니다. 원하는 주석을 달고 'OK' 버튼을 클릭하거나 엔터키를 누르면 보내 집니다.

리그가 컴퓨터에 연결되어 있지 않으면 주파수를 손수 입력해 주어야 합니다.

7.7 CD-ROM 콜북 활용

QSO 창이 활성화 상태이고 CD-ROM 콜북이 셋업 (File | Preferences | EXT DATA)되어 있으면 'F3'를 눌러 상대국 콜사인 정보를 CD-ROM 에서 찾아 표시할 수 있습니다. 커서가 QSL 매니저필드에 있고 그 필드에 콜사인이 입력되어 있을 때 'F3'키를 누르면 매니저 주소를 CD-ROM에서 찾고 QSL 매니저 주소데이터베이스에도 추가할 수도 있습니다.

처음 CD-ROM 검색을 사용하면 메인창 왼쪽상단에 'Lookup'창이 나타납니다. 크기를 조절하고 위치를 이동할 수 있습니다.

이 창은 열어 놓은 채로 둘 수도 있고, 사용 후 바로 닫을 수도 있습니다. 팝업메뉴(마우스 오른쪽 버튼)에서 Full size 를 선택하거나 해제하여 보다 작게 볼 수도 있고 최대크기로 볼 수도 있습니다.

만일 QSO 창에 매 QSO 마다 콜사인에 대한 'Lookup'창 정보가 자동 갱신되도록 하려면 팝업메뉴에서 'automatic update'로 설정하세요. QSO 를 추가할 때나 이리저리 다른 로그데이터를 볼 때 CD-ROM에서 주소를 찾아 자동으로 'Lookup'창에 보여줍니다.

하드디스크에 'GOLIST'가 설치되어 있고, 동작('File | Preferences | Ext Data') 중이라면 매니저 정보를 'GOLIST' 데이터베이스에서 검색합니다. 데이터베이스에 있으면 검색결과를 'Lookup'창에 표시하고, 매니저를 'QSL Mgr'필드에 자동 기록합니다.

QSL 정보에 주소가 있다면 이것도 같이 표시되고 정보의 소스까지도 같이 표시됩니다.

팝업메뉴의 'Set QSL Manager'를 지정하면 검색으로 찾아진 매니저가 QSO 창의 'QSL Mgr' 필드에 기록되고, DX4WIN 의 QSL 매니저 데이터베이스도 영구적으로 기록됩니다.

'Copy to QSL Manager Database' 명령은 검색결과를 QSL 매니저 데이터베이스에 복사해 넣습니다. QSL 매니저 데이터베이스가 노트패드형태로 열립니다.

주의: 이 데이터가 메일링어드레스에 적합하도록 포맷이 수정되어야 할 필요가 있을 수 있습니다.

7.8 QSO 필터를 사용한 검색

로그파일에서 검색은 필수이겠죠. QSO 창에는 약 35 개의 필드들이 있는데 이들 내용의 어떤 조합으로도 검색이 가능합니다.

QSO 창에서 'Filter | Search' (또는 'F8')를 선택하면 검색조건을 입력 받기 위해 모든 필드가 공백상태가 되며 검색조건 입력을 기다립니다.

적절한 필드에 찾고자 하는 문자열이나 숫자를 입력하세요.

비어있는 칸은 조건없음을 의미합니다. 하나 또는 그 이상의 검색항목을 입력할 수 있습니다. 다음의 표는 각각의 필드가 일치데이터를 찾을 때 어떻게 적용되는가를 설명하고 있으며 표에 없는 항목은 정확하게 일치해야만 결과에 포함됩니다.

<u>Field</u>	<u>Pattern</u>	<u>Test performed</u>
Call	TEXT	아래 참고
Prefix	Prfx	Prfx 와 일치하는 QSO
	!Prfx	Prfx 와 일치하지 않는 QSO
Date	DATE	DATE 당일날짜를 포함한 이후 날짜 QSO
Time	TIME	주어진 시각의 전후 8 분 QSO
Note	TEXT	TEXT 를 포함한 문자열을 가진 QSO
State	TEXT	State 가 TEXT 로 시작하는 QSO
County	TEXT	County 가 TEXT 로 시작하는 QSO
Grid	TEXT	Grid 가 TEXT 로 시작하는 QSO
QSLDate	DATE	DATE 당일날짜를 포함한 이후 날짜 QSO

TEXT 포맷에 부정으로 ! 와 와일드문자 * 를 사용할 수 있습니다.

날짜 검색:

‘QSL Date’에 특별히 ‘1901-01-01’ (1901 년 1 월 1 일)을 입력하면 ‘QSL Date’ 가 공란인 QSO 를 검색합니다. ‘QSL Date’ 항목에서만 이렇게 동작합니다. QSL 카드를 발행하지 않은 QSO 를 찾을 때 사용하세요.

‘Files | Preferences | QSO | Searching | QSO date’에서 ‘Exact’(일치) 또는 ‘Greater Equal’ (이후)를 설정하여 날짜가 같거나 이후의 교신을 검색할 수 있습니다.

년월일 표기형식은 ‘Files | Preferences’ 의 Date format 에서 지정한 대로 사용해야 합니다.

콜사인 검색:

필요에 따라 어떤 방법으로 검색할 지 ‘File | Preferences | QSO’에서 설정하세요. ‘Exact’는 정확히 일치하는 콜사인만 찾으며, ‘Fuzzy’ (받은 QSL 카드 처리할 때 유용)는 한 글자가 틀리거나 두 글자가 서로 바뀐 콜사인까지 찾아냅니다. ‘?’ (물음표)는 물음표자리에 어떤 문자도 괜찮다는 의미로 씁니다.

주의: ‘QSO 필터’ 사용시 ‘Selection’ 기능이 동작 중이면 전체 로그가 아닌 ‘Selection’ 으로 선택한 로그 일부내에서 검색이 이루어집니다.

‘File | Preferences | QSO’에서 ‘Fuzzy’ (퍼지)로 지정하고 콜사인 검색결과 예입니다. 퍼지는 QSL 카드를 받아 QSO 를 찾을 때 편리합니다. 한글자 정도의 오타나, 두자가 서로 맞바뀐 것까지 찾아주기 때문입니다. 즉 콜사인을 잘 못 쳐 넣은 입력오류 QSO 를 찾아 주기도 합니다.

검색조건입력	콜사인	검색결과
KK4HD	KK4HD	완전 일치
	KK?HD	완전 일치 (?는 아무 문자)
	KK4HX	일치 (한글자 다름)
	KK4DH	일치 (두글자 서로 맞바뀜)
	KK4H	일치 (한글자 누락)
	KK4HDX	일치 (한글자 초과)
	KK4XX	틀림 (두글자 다름)
KK?HD	KK5HD	완전 일치 (?는 아무 문자)
	KK4H	일치 (한글자 누락)

Search Examples

예를 들어 샘플 로그파일 samplelog.dxl 을 사용한다고 가정합니다. ‘File | Preferences | QSO’s | Searching’의 ‘QSO Date’를 ‘Greater Equal’로 지정하세요. 다음과 같이 따라 해 보세요.

EXAMPLE #1:

QSO 창의 ‘Filter | Search’를 선택합니다. 메인창의 왼쪽 상단, 메인창 메뉴선택 부분 아래에 ‘Specify Filter’라고 표시됩니다.

다음 순서대로 따라 해 보세요:

- 프리픽스 필드에 ‘DL’을 입력하세요.
- 모드는 ‘SSB’를 선택하세요.
- 밴드는 ‘20m’를 선택하세요.
- Cnfm (콘펌) 필드에 ‘N’을 선택하세요.
- 이제 ‘엔터키’를 누르세요.

QSO 창에서 ‘Filter | Count’를 눌러 보면 16 개의 QSO 가 검색된 것을 볼 수 있습니다.

처음 QSO 는 DK8ZB 이며 ‘Same call’ 창이 열려 있다면 80 SSB, 20 SSB 교신을 같이 볼 수 있고, 콘펌 된 것들은 검색결과에 안 나와 있음을 알 수 있습니다.

다음 QSO 로 이동하려면 PgUp, PgDn 키를 사용합니다. 메인창 왼쪽 상단에 가로 슬라이드 바를 사용할 수도 있습니다. 화살표키를 누를 때마다 QSO 하나씩 이동합니다. 슬라이드 바의 빈 공간을 클릭하면 10 QSO 씩 이동합니다.

QSO 를 그룹으로 보려면 ‘로그북’창을 엽니다 (QSO Window | Window | LogBook). 창크기를 조절해서 적당한 곳에 옮겨 놓으세요. 검색필터가 동작 중에는 로그북창에 검색결과만이 나타납니다. 매줄이 한건의 교신입니다. 화살표키나 오른쪽의 수직 스크롤바를 사용하여 다른 QSO 로 이동 합니다. 창안의 특정 교신을 더블클릭하면 QSO 창에 해당 교신기록이 나타납니다.

로그북 창을 닫으세요.

QSO 창이 활성화 상태에서 ‘Esc’키를 누르면 필터모드가 해제되며 ‘Specify Filter’라는 표시가 사라집니다.

EXAMPLE #2:

다음 예는 1990 년 1 월 1 일 이후의 40m 교신중 카드를 보내지 않은 교신기록을 찾는 방법입니다. 따라 해 보세요.

- QSO 창에서 'Filter | Search'를 선택합니다.
- 날짜 필드에 '1990-01-01'을 입력합니다. DX4WIN 은 이 날짜를 포함한 이후의 교신을 검색합니다.
- 밴드 필드에 '40m'를 선택합니다.
- QSL Date 필드에 '1901-01-01'을 입력합니다. 이 필드가 비어 있는 QSO 를 찾습니다. 즉 라벨프린트를 안 했다는 의미입니다.
- 이제 '엔터키'를 누르세요.

검색결과가 나올 것입니다.

'Filter | Counter'를 눌러보면 34 개의 교신기록이 검색된 것을 알 수 있습니다.

EXAMPLE #3:

끝으로 다음 예는 모든 DX 교신중 1986 년 1 월 1 일 이후, Zone 15, 20m, SSB 로 콘펌된 교신 중 카드를 1991 년 11 월 22 일 이후에 보낸 교신을 검색합니다.

다음과 같이 따라 해 보세요.

- QSO 창에서 'Filter | Search'를 클릭하세요.
- 프리픽스 필드에 '!'K¹ 를 입력하세요 (미국을 제외한 모든 컨추리).
- 날짜 필드에 '1986-01-01'을 입력하세요. DX4WIN 은 입력날짜를 포함한 이후의 교신을 찾아줍니다.
- Zone 필드에 '15'를 입력하세요.
- 모드 필드에 'SSB'를 입력하세요.
- 밴드 필드에 '20m'를 선택하세요.
- Cnfm (콘펌) 필드에 'Y'를 선택하세요.
- QSL Date 필드에 '1991-11-22'을 입력하세요. DX4WIN 은 입력날짜를 포함한 이후에 라벨프린트한 교신기록을 찾아줍니다.
- 이제 '엔터키'를 누르세요.

검색결과 중 맨 앞에 ZA1A 가 보이죠? 'Filter | Count'를 눌러 보면 오로지 1 개라는 것을 알 수 있습니다.

이들 예에서 보듯이 조건검색을 여러 개 조합하는 것도 가능합니다. 검색조건이 더 복잡해지면 예 3 과 같이 아주 극소수의 검색결과가 나올 수 있습니다.

'Filter Active'를 해제하려면 'Esc'키를 누르세요. QSO 창이 활성화 됩니다.

7.9 받은 QSL 카드 처리

F2 키로 QSL 카드 콘펌 처리

이 설명을 위해 먼저 'F2' 키(File | Preferences | F2 Key) 설정이 아래와 같이 되어 있다고 가정하겠습니다.

- 옵션에 'Mark QSO as confirmed'(QSO 에 콘펌마크) 에 체크합니다.
- 옵션에 'Alert when confirming new band or mode'(뉴밴드, 뉴모드 시 알려줌)에 체크합니다.
- 라벨에 'Do nothing'(아무것도 안함)을 선택합니다.
- QSO Method 에 'Buro'를 선택합니다.
- QSO Selection 에 'Specify New QSO Filter'를 선택합니다.

¹ 미국을 기준으로 한 DX 임을 참고바랍니다.

- ‘Same Call’ 창을 엽니다.

이제 받은 카드 다발을 놓고 검색을 시작합니다.

다음 설명을 따라 해 보세요.

QSO 창에서 ‘Filter | Search’를 선택하세요 (‘F8’키를 누르면 한번에 동작합니다). 모든 필드가 공란상태로 됩니다. 콜사인 필드에 첫번째 카드의 콜사인을 입력합니다. 그리고 엔터키를 누르세요. 콜사인이 로그에 있다면 화면에 나타납니다. 만약 없다면 시스템 비프음 (‘뽕’)을 울려 줍니다.

검색결과가 한개가 아닌 여러개 나오면 최근 ¹의 교신이 먼저 나타납니다. 화면 상단에 있는 스크롤바를 이용하거나 PgUp/PgDn 키를 눌러 이동합니다.

QSO 카드 콘펌 작업 시 한장이든 여러장이든 빠르고 효과적인 방법으로 처리할 수 있습니다. DX4WIN 은 받은 QSL 카드 처리를 위해 키를 여러번 눌러야 하는 번거로움을 줄일 수 있도록 적절히 설계되었습니다.

여러건의 교신기록이 한장에 있는 카드는 ‘Same Call’ 창이나 ‘Logbook’ 창에서 *한번 클릭* 후 ‘F2’ 키만 누르면 콘펌 처리가 끝납니다. 이렇게 하면 다음 교신을 찾기 위해 *자동검색 대기 상태로 가지 않고 그대로 있어* 여러건을 다 처리할 수 있습니다. 카드에 있는 여러건의 기록 모두를 콘펌처리 하세요.

마지막 교신 건은 *더블클릭*을 합니다. 그러면 이 교신이 QSO 창에 나타나는데 ‘F2’ 키를 누르면 콘펌 처리 되고 동시에 다음 카드처리를 위해 검색대기 상태로 갑니다.

- ‘F2’키의 설정 상태에 따라 중간중간 다음과 같은 과정이 나타날 수 있습니다.
- 현재 QSO 에 대해 콘펌마킹합니다.
- 콘펌처리 할 때 뉴원일 경우 사용자에게 어느 어워드에 ‘subm’될 것인지를 보여줍니다. 이 때 카드를 별도 보관했다가 나중에 어워드스폰서에 보낼 때 꺼내 쓸 수 있을 것입니다.
- 라벨 프린트플래그를 지정하거나 순차프린트플래그를 지정할 수 있습니다.
- QSL 카드를 받은 국에게만 회신하는 사용자라면, ‘F2’ 키를 누를 때 프린트플래그가 지정되도록 설정할 수 있습니다. 이렇게 하면 받은 카드에 대한 라벨만 프린트할 수 있습니다.
- ‘F2’키를 누를 때마다 다음카드를 찾기 위해 자동으로 검색대기 하는데 그렇게 하지 않고 그냥 현재의 QSO 에 머무르도록 할 수도 있습니다. ‘File | Preferences | F2 Key’의 ‘QSO Selection’ 옵션항목에 ‘Same QSO’를 선택하면 됩니다.
- QSO 를 수정하고 ‘F10’키를 누르면 저장됩니다.

수작업으로 콘펌처리하기

‘F2’키 콘펌기능이 있더라도 카드가 몇장밖에 안될 때 간단히 콘펌처리 하는 방법입니다.

‘Filter | Search’를 선택(또는 ‘F8’키를 누름)하고 콜사인을 입력한 후, 엔터키를 누르세요. 이 과정은 ‘F2’키를 누르는 것만 빼고 거의 비슷합니다. QSO 창의 ‘Cnfm’필드의 ‘N’을 ‘Y’로 바꿉니다.

IMPORTANT: 수정한 것을 저장하려면 반드시 ‘F10’키를 눌러야 합니다. 그렇지 않으면 수정한 것이 무시됩니다. ‘F2’키를 사용할 때는 ‘수정 및 저장’까지 한꺼번에 자동처리 됩니다.

¹ 버전 5.02 는 예전 것이 위해 나타남.

7.10 QSL 라벨프린트

개요

DX4WIN의 라벨 프린트 기능은 아주 다양하고 막강하여 사용법을 모두 설명하는 것이 어려울 정도입니다. 여기서는 가장 일반적인 방법에 대해서 설명하겠습니다.

QSO 창에 'Label' 메뉴가 있습니다. 이 라벨메뉴의 서브메뉴들에 대해 잘 익혀 두어야 합니다.

라벨프린트를 하려면 교신기록에 '프린트 플래그'가 'Y'로 되어 있어야 하며 라벨플래그를 'Y'로 하는 방법에는 여러가지 있습니다:

- 처음 교신 입력할 때 자동으로 'Y'가 되게 합니다. 환경설정에서 지정합니다 (File | Preferences | QSO).
- 'F2' 키를 누를 때 'Y'가 되게 합니다. 'F2' 키 설정에서 지정합니다 (File | Preferences | F2 Key).
- 수작업으로 'Y'로 만듭니다. QSO 창의 라벨필드를 직접 수정하는 것입니다. 나중에 고치는 것이라면 고치고 난 후 'F10' 키를 눌러 주어야 저장됩니다.
- QSO 창 라벨메뉴의 명령어 (Labels | Mark for QSL) 를 사용합니다. 이 방법은 프린트 하기 위한 QSO 를 찾아 한꺼번에 모든 QSO 에 대해 'Y'로 만드는 것입니다.
- DX4WIN 은 QSL 카드 발송 루트에 대한 'method' 필드를 가지고 있습니다. 'direct'(우편), 'via the buro'(연맹경유), 'QSL service'(기타) 등이 있습니다. 프린트 플래그가 지정된 여러 QSO 에 대해 한꺼번에 QSL method 를 바꿀 수 있고, '같은 콜사인으로 보내는 QSO 함께 태워 보내기' 기능도 있습니다. 'Label | Change QSL routing'에 상세한 설명이 있습니다.

프린트 순서

라벨은 프리픽스 알파벳 순서로 프린트합니다. 포터블운용 콜사인인 경우 홈콜기준의 순서로 가정하여 프린트합니다.

예를 들면, EA/DL1ABC 라벨은 DL 국 (EA 국이 아닌) 들과 함께 프린트 됩니다. 이렇게 하는 것이 QSO buro 를 제대로 찾아 정렬하는데 좋을 것입니다.

또한, 4 area number US 콜사인에 대해서는 프리픽스가 한자인지 두자인지에 따라 별도 정렬을 합니다. 왜냐하면 4 에리어에는 한문자 프리픽스와 두문자 프리픽스를 가진 Buro 가 각각 다르기 때문입니다.

간단한 프린트 절차

다음은 로그파일에 'Y'로 되어 있는 QSO 중 일부만 프린트를 하는 절차입니다.

- QSO 창에서 'Labels | Print QSL Labels'을 선택합니다.
(여러가지 옵션을 가진 프린트 옵션창이 나타납니다. 아래에서 설명할 것입니다.)
- 원하는 옵션을 지정하고 'Print' 버튼을 누르세요.
- Destination 항목을 선택하고 (대개는 'Printer'), 'OK' 버튼을 누르세요.
(프린트 '목적지옵션'은 나중에 설명할 것입니다.)
- 다 프린트되면 프린트 옵션창으로 다시 오게 될 것입니다. 원하는 항목을 좀 더 설정합니다. 'Close'를 누르면 DX4WIN 이 방금전 프린트된 QSO 들에 대해 프린트플래그를 해제할 것인지와 'QSL Date'에 오늘날짜를 넣을 것인지를 묻습니다. 일반적으로 잘 프린트 되었으면 'Yes'를 선택합니다.

프린트 옵션창

Current Label

‘Label Editor’ (라벨지편집기) 에서 선택한 라벨지 종류가 디폴트설정으로 표시됩니다. 라벨편집기는 ‘File | Databases | Labels’을 누르거나 이 창의 왼쪽아래 ‘Edit’를 누르면 열립니다. 단지 이번 한번만 다른 라벨지를 사용하고자 할 때 변경하며, 다음에 시작할 때는 디폴트로 선택한 라벨지를 다시 사용합니다.

Missing Labels

지금 프린터에 들어 있는 라벨지의 전체조각중 이미 사용해서 못쓰게 된 라벨갯수를 넣어주면 그 갯수만큼 건너 뛰고 프린트를 시작합니다.

QSL Method

특별히 지정한 QSL method 만 프린트할 때 지정합니다. 이번 한번만 지정한 대로 동작합니다. 기본설정은 ‘All’입니다. 예를들어, 수십 또는 수백장에 프린트플래그가 세트되어 있을때—모두 이달 말에 보낼 예정이지만—‘\$\$\$’ (SASE) 만 먼저 보내고 싶을 때 이 지정을 ‘\$\$\$’로 하여 라벨프린트하면 됩니다.

Print QSL Managers

QSO 창에 QSL 매니저가 있을 때 이 옵션이 지정되면 <콜사인> VIA <매니저 콜사인>으로 프린트됩니다.

Print Method Labels

수많은 라벨을 한꺼번에 프린트하면 어디부터 어디까지 우체국으로 보낼 것이고 어디부터 Buro 를 경유하여 보낼 것인지 알아보기 어렵습니다. 이 옵션을 지정하면 QSO Method 가 바뀌는 위치에 라벨 한 개를 사용하여 QSL method 라고 책갈피처럼 프린트하여 줍니다. 이렇게 하면 많은 양의 라벨을 프린트 한 후 각각의 QSL method 가 어디부터 바뀌어 시작하는지 쉽게 알아볼 수 있어 편리합니다.

Print Group Names

이 옵션을 지정하면 QSL 라벨지 인사말에 ‘더블퍼센트’ (%%) 매크로기호를 넣음으로써 그룹넘버에 해당하는 그룹명을 프린트합니다. 각각의 라벨마다 다른 그룹명을 프린트 할 수 있습니다. 예를 들어, 그룹넘버가 지정되고 그 그룹명을 특정콜사인으로 정의했다면 교신할 때 사용한 콜사인을 별도로 프린트할 수 있습니다. ‘QSO | Filter | Edit Group Names’(147 쪽)와 ‘Group numbers’- filter example (148 쪽)

Alternate QSL method and Count

라벨프린트 하기 전, DX4WIN 은 지금 프린트해야 할 교신기록중 Buro (연맹)가 없는 컨추리의 교신기록이 있는지 조사합니다. 만약 연맹이 없는 교신기록에 ‘via buro’가 지정되어 있으면 DX4WIN 이 이를 알려줍니다. 몇개가 있는지 그리고 사용자로 하여금 이들을 다른 QSO method 로 바꿀 것인지를 묻는 것입니다. 설정을 ‘ignored’가 아닌 다른 것으로 바꾸면 바뀐대로 처리되지만 기본 설정인 ‘ignored’로 그냥 놓아두면 이들 교신기록은 프린트되지 않습니다. 그리고 프린트플래그는 지워집니다.

US 교신이 좋은 예입니다. 모든 신규 QSO 에 대해 연맹으로 설정했을 때, alternative method 를 ‘Direct’등으로 바꾸지 않는 한 프린트되지 않습니다.

Buro 가 없어 ARRL 에서 거부될 그런 카드들을 갖고 있는 것이 바람직 하지 않기 때 문입니다.

주의: 위 예는 미국 HAM 에게만 해당합니다. 프로그램에서 DX 스테이션에게는 US QSL 중계가 가능하도록 되어 있습니다.

프로그램이 이러한 요구에 맞게 잘 동작하도록 다음의 절차에 따라 컨추리 데이터베이스를 수정해 주어야 합니다.

- 사용자 레벨을 'expert' (고급)으로 맞춥니다 (File | Database | Personal).
- 로그파일을 엽니다.
- 컨추리 데이터베이스를 엽니다 (File | Databases | Countries).
- 'Country' 메뉴에서 'Find'를 선택합니다.
- 'United States'를 찾은 후 더블클릭합니다.
- 'Details'이라는 폴더탭에서 'Buro' 항목에 'N'을 'Y'로 바꾸어 놓습니다.
- 다시 컨추리편집기창에 가서 'Country' 메뉴를 선택하고 'Update'를 눌러 저장합니다. 만일 'Update'를 하지 않으면 수정한 내용이 저장 안됩니다.
- 'File | Save Changes and Exit' 선택하여 저장하고 나갑니다.

이제 US 연맹으로 지정된 라벨들도 프린트 될 것입니다.

'Print' button (print destinations)

여러 페이지의 라벨지중 페이지 선택과 출력목적지를 선택할 수 있는 'Report Setup' 창이 나타납니다.

'Destination' (출력)에는 세가지 옵션이 있습니다:

- Printer
윈도우 OS 에서 지정한 프린터로 라벨을 프린트 합니다.
- Preview (미리보기)
프린트 하기 전 미리 프린트될 모양을 화면을 통해 볼 수 있습니다. 설정된 프린트 옵션들이 잘 반영되었는지 살펴볼 수 있습니다. 실수로 인한 라벨지 낭비를 줄일 수 있습니다.
- File (파일)
프린트될 QSL 라벨이 콤마로 구분된 형식의 .csv 확장자 파일로 저장합니다.

또한 이 창안에 페이지 단위로 프린트할 수 있습니다. 프린트 시 특정페이지에 문제가 있다면 그 페이지만 다시 프린트할 수 있습니다. 또는 여러 페이지를 모두 프린트 하기 전 프린트 품질을 테스트해 보기 위해 이 옵션을 사용할 수도 있습니다.

'Setup' 버튼

'프린터설정' 대화상자를 불러 내 프린터에 대한 추가 설정을 할 수 있습니다. 옵션설정이 끝나고 'OK'버튼을 눌러 프린트 하거나 미리보기를 실행하거나 또는 파일로 내보내기를 실행합니다. 라벨프린트 정렬 키는 먼저 QSL Method 순서로 정렬하고, 그 다음 콜사인 또는 매니저콜사인 순서입니다. 그리고 사용하는 라벨지의 크기와 폰트크기에 따라 여러개의 QSO 를 한개의 라벨에 프린트 합니다.

'Edit' 버튼

'Label | Editor' 메뉴로 바로 갑니다. 원하는 옵션을 지정할 수 있습니다. 'File | Databases | Labels'로도 라벨편집기창을 열 수 있습니다. 100 쪽의 'Label Editor' (라벨편집기)를 참조 바랍니다.

'Mark All' 버튼

'Print' 버튼과 같은 단계를 거치지만 실제 프린트는 하지 않고 QSL Date 만 넣을 때 쓰입니다. 또한 QSL 라벨을 라벨전문 프린트 프로그램에서 프린트하고자 DX4WIN 밖으로 QSO 기록을 내보낼 때 유용하게 사용할 수 있습니다. 마치 DX4WIN 안에서 프린트한 것처럼 QSL Date 에 날짜를 넣어 주고 프린트플래그는 해제합니다.

'Close' 버튼

프린트 창을 닫습니다.

주소 라벨프린트

편지봉투에 붙일 주소라벨을 프린트하려면 다음 조건에 맞아야 합니다.

- QSL Method 는 ‘buro’ (연맹)가 아니어야 합니다.
- ‘QSL Mgr’ 필드에 매니저콜사인이 반드시 있어야 합니다.
- QSL 매니저 주소 데이터베이스 (File | Databases | QSL manager addresses) 에 매니저의 주소가 반드시 있어야 합니다.
- 프린트 창 (QSO Window | Labels | Print) 의 ‘Print QSL Manager’ 옵션이 지정되어 있어야 합니다.

Direct to a manager (매니저에게 우편으로 보내기)

QSL 카드를 우편으로 보낼 때 사용할 주소라벨을 프린트 할 수 있습니다. 주소라벨은 QSO 라벨 다음에 프린트 합니다.

QSL 매니저로 카드를 보내려면 다음의 방법을 따라 하십시오.

QSO 창에서 콜사인을 입력하고 ‘QSL Mgr’ 필드에 매니저콜사인을 입력합니다. 매니저필드에 커서를 두고 ‘Ctrl+E’를 눌러 텍스트창이 열리면 매니저 주소를 입력합니다. 콜북 CD-ROM 을 사용하는 경우 매니저필드에 커서를 두고 ‘F3’ 키를 누르세요. ‘Lookup’창에 주소가 표시되고 ‘QSL Mgr’ 필드에는 매니저콜사인이 나타납니다. 이때 주소를 ‘클릭 & 드래그’하여 선택하고 오른쪽 마우스버튼을 눌러 ‘Copy to QSL manager address’를 선택하면 매니저주소창이 열리며 붙여넣기가 수행됩니다. 이제 붙여넣기 상태가 만족스러우면 ‘OK’ 버튼을 누르고 그렇지 않으면 수정할 수도 있습니다.

NOTE: ‘QSL Method’ 필드에 ‘Buro’ 이외 다른 루트로 설정 해야만 주소라벨을 프린트 합니다. 루트가 ‘buro’로 되어 있으면 연맹으로 보내기 때문에 주소라벨은 프린트 되지 않습니다. ‘QSL Mgr’ 필드에 콜사인이 있고, **그리고** QSL 매니저 데이터베이스에 그 콜사인 주소가 있으며, **그리고** ‘QSL Method’ 필드에 ‘buro’가 아니고, **그리고** 프린트창의 ‘Print QSL Managers’ 옵션이 지정되어 있어야 QSO 라벨에 이어 주소라벨도 같이 프린트합니다.

같은 매니저를 가진 QSO 가 여러건일 때는 모두 프린트하고 주소라벨은 한개만 프린트합니다. 하나의 봉투에 모두 넣어 발송할 것이기 때문이죠.

Direct to station (상대국에게 직접 보내기)

QSL 카드를 우편으로 보내고자 상대국의 주소라벨을 프린트하려면 절차가 좀 다릅니다. 매니저가 없는 상대국에게 직접 우편으로 보내려고 주소라벨을 프린트하려면 ‘QSL Mgr’ 필드에도 상대국의 콜사인을 그대로 입력하세요. 일반적으로 QSL 라벨이 ‘NJ4F VIA KK4HD’으로 프린트 되지만, ‘QSL Mgr’ 필드도 같은 콜사인이면 DX4WIN 은 ‘via’도 무시하고 ‘NJ4F VIA NJ4F’로 프린트 하지 않습니다. 좀 다르지만 절차는 같습니다.

매니저나 상대국에게 우편으로 보내기; 봉투에 직접 프린트하기

DX4WIN 은 상대국의 주소나 매니저의 주소를 직접 봉투에 프린트 할 수도 있습니다. CD-ROM 에서 주소를 찾아 이 주소를 복사하여 마이크로소프트 워드와 같은 워드프로세서에 붙여넣기를 하여 봉투에 직접 프린트할 수 있습니다. 워드프로세서가 이미 열려 있다면 ‘Alt+Tab’ 키로 워드와 DX4WIN 사이를 왔다 갔다 할 수 있습니다. 이 작업은 한번에 한장씩 밖에 하지 못하지만 개별로 카드를 요구할 때 이상적인 대안입니다.

그룹 라벨 프린트하기

그룹을 만든 QSO 들에 대한 라벨을 프린트하려면 다음과 같이 합니다.

- 필요할 경우 모든 프린트플래그를 지웁니다 (QSO | Labels | Clear Print Flags).
- 검색필터를 이용해 라벨프린트할 그룹 QSO 들을 찾아 냅니다 (앞에서 다룬 '검색 필터'를 참고 바랍니다).
- 'Labels | Set Print Flags'를 선택하여 찾은 그룹 QSO 들에 대해 프린트플래그를 모두 'Y' (ON)로 만듭니다. 플래그가 설정된 QSO 의 개수도 표시됩니다.
- 라벨프린트를 위해 또 다른 검색필터를 추가할 수도 있습니다.
- 이제 앞에서 설명한 대로 라벨을 프린트하면 됩니다.

받은카드에 대해서만 라벨 프린트하기

받은카드에 대한 회신으로 라벨프린트 하려면, 한개든 여러개든 다음과 같이 합니다.

- 이미 프린트플래그가 지정된 QSO 들을 그대로 둘 것인지 먼저 결정하세요. 지워도 좋다면 'QSO | Labels | Clear Print Flags'를 사용하여 모든 프린트플래그를 지웁니다. 'F2' 키 설정은 'Mark QSO as confirmed', 'Set label field to 'Y'', 'Specify new QSO filter'로 지정해 놓습니다 (File | Preferences | F2 Key). 이제 'F2' 키는 받은 카드에 대해 콘펌마크하고, 라벨플래그를 'Y'로 하여 프린트 할 수 있도록 하여 줍니다. 여러 번 키를 눌러야 하는 수고를 덜 수 있습니다.
- 카드 다발을 옆에 놓고 QSO 창에서 'F8' 키를 눌러 검색필터를 동작시키세요. 모든 필드가 공란상태로 됩니다.
- 카드 한장을 꺼내 콜사인을 입력하고 '엔터'키를 누르세요.
여러 개의 교신기록이 있다면 가장 오래된 교신기록이 위에 표시됩니다. 메인창의 상단에 있는 스크롤바를 사용하거나 'PgUp/PgDn'키를 사용하여 다른 QSO 로 이동할 수 있습니다. 한건 이상일 경우 모두 볼수 있도록 'Same Call' 창을 여는 것이 편리합니다 (Windows | Same Call).
- 'Same call' 창에서 여러 QSO 를 스크롤 해 볼 수 있고 원하는 교신기록을 더블 클릭하면 QSO 창에 교신기록이 나타납니다.
- 카드의 기록과 일치하면 'F2' 키를 누르세요. 콘펌마크되고 프린트플래그가 'Y'로 기록되며 다음 QSO 를 처리하기 위해 새로 검색대기 상태가 됩니다. 'F2' 키는 'Same Call' 창이나 '로그북'창에서도 사용할 수 있습니다.

모든 카드에 대해 작업이 끝났으면 'Labels | Print QSL Labels'을 누르고 앞에서 설명한 과정을 진행하세요.

QSO 카드 콘펌작업시 한장이든 여러장이든 빠르고 효과적으로 처리할 수 있습니다. DX4WIN 은 받은 QSL 카드 처리를 위해 키를 여러번 누르는 번거로운 작업을 줄일 수 있도록 적절히 설계되었습니다.

한장의 카드에 여러건의 교신이 기록되어 있는 카드를 받았을 때 'Same Call' 창이나 'Logbook' 창에서 *한번 클릭* 후 'F2' 키만 누르면 콘펌 처리가 됩니다. 이렇게 하면 다음 교신을 찾도록 *자동검색대기 상태로 가지 않고 그대로 있어* 여러건을 다 처리할 수 있습니다. 다만 마지막 교신건은 *더블클릭*을 하세요. QSO 창에 해당 QSO 가 나타나고 이어 'F2' 키를 누르면 콘펌 처리되며 동시에 다음 카드처리를 위해 검색대기 상태로 갑니다.

SWL 카드 라벨 프린트하기

SWL(Short Wave Listener)로부터 받은카드에 대하여 라벨을 프린트할 수 있습니다. 로그에 있는 QSO 라벨 프린트하는 것과 비슷합니다.

SWL 프린트플래그를 모두 지웁니다 (QSO window | Labels | Clear SWL labels).

‘F8’ 키를 누르거나 ‘Filter | Search’를 눌러 검색을 시작합니다. SWL 카드에 적힌 콜사인을 입력하고 ‘엔터’키를 누르세요. 찾아진 QSO 에 ‘F2’ 대신 ‘Ctrl+F2’키를 누르세요. SWL 카드를 프린트할 때 이 QSO 의 밴드/모드/시간을 참조하도록 지정하는 것입니다. ‘Ctrl+F2’키를 누르면 SWL 번호를 입력할 수 있는 창이 나타납니다.

받은 SWL 카드에 대해 모두 처리했으면 ‘QSO Window | Print SWL labels’로 가서 앞에서 설명한 것과 같이 일반 라벨프린트를 하듯이 하면 됩니다. 라벨에 SWL 번호, 날짜, 시간, 밴드가 프린트 됩니다. (참고: QSO 상대국 콜사인은 인쇄 안됨)

QSL 매니저를 위한 라벨 프린트

DX4WIN 을 사용자 자신이 QSL 매니저라면 SASE 로 받은 QSL 카드에 대해 회신할 때 ‘순차프린트’라는 유용한 방법이 있습니다. 순차프린트는 ‘F2’키에 의해 처리된 순서대로 라벨 순서를 맞춰 프린트합니다. 일반프린트 방식이 콜사인의 알파벳 순서대로 프린트하는 것과 달리 이 방법은 콘펌마킹한 순서대로 프린트합니다.

- ‘F2’ 키로 QSO 에 대해 콘펌마킹 합니다. ‘Files | Preferences | F2 Key’에서 ‘Mark QSO as confirmed’에 체크하고 ‘Mark for sequenced printing’을 선택합니다.
- 이미 지정된 순차프린트 플래그를 그냥 둘 것인지 지울 것인지 결정합니다. ‘QSO | Labels | Clear Sequenced Print’를 수행하면 지워집니다.
- 앞에서 설명한 것과 같이 QSO 를 찾은 다음 ‘F2’ 키를 누르세요. 회신용 봉투순서와 콘펌 마킹 순서를 맞춰야 합니다.
- 마킹한 순서로 프린트하기 위해 ‘QSO | Labels | Print in Sequence’ 명령을 사용합니다. 라벨이 회신용 봉투의 순서대로 맞춰져 있어 회신봉투에 넣기가 쉬워집니다.

주의: 순차프린트 번호는 QSO 창에 보이지 않습니다. 로그북창에서 보기필드를 추가해야 볼 수 있습니다.

Mark for QSL

QSL 카드를 100% 발행하든 아예 안하든 이 명령은 설정된 어워드완성을 위해 콘펌할 필요가 있는 모든 교신기록을 찾아 프린트플래그를 지정합니다. 이 플래그들은 이미 지정한 프린트플래그에 추가됩니다.

‘All DX Contacts’를 선택하면 사용자 자신의 프리픽스 외의 모든 프리픽스를 대상으로 QSL 카드를 발행하지 않은 교신을 찾아냅니다. 프린트플래그를 지정하는데 있어 밴드 당 한건의 교신에만 플래그를 지정합니다.

추가정보는 ‘F1’키(HELP)를 눌러 ‘Labels | Mark for QSL’를 참고하십시오.

Change QSL Routing (QSL 루트 변경)

표 모양의 메뉴가 나타납니다; 열 제목은 QSL method 이고 행 제목은 행선지입니다.

No buro:

Buro 가 없는 컨추리임에도 불구하고 행선지가 buro 로 되어 있는 QSO. 콜사인 또는 매니저콜사인의 컨추리

No manager:

QSL 매니저 정보가 없는 QSO.

USA manager:

매니저가 미국함인 QSO.

Other mgr:

매니저가 미국이 아닌 QSO.

표 안의 숫자는 각 영역에 해당하는 프린트 플래그 숫자입니다. 숫자 자체를 더블클릭하면 특수검색필터가 동작하여 해당하는 QSO 만 로그북창에 보여 줍니다.

아래쪽의 가로로 긴 기능버튼을 누르면 QSO Method 를 변경할 수 있고 필요한 QSO 에 대해 추가로 프린트플래그를 지정합니다. 버튼을 클릭하고 나면 몇개의 QSO 가 바뀌었는지 보여 줍니다.

Remove duplicate QSO (중복 QSL 삭제):

동일밴드/모드에서 이미 QSL 카드를 보낸 국에 중복 발행되지 않도록 QSL 프린트플래그를 지워 줍니다.

Change buro to 'direct' if no buro (Buro 없는 지역을 우편으로 전환):

QSO Method 필드에 'buro'로 되어 있으나 해당 컨추리에 'Buro'가 없는 국에 대해 'direct'로 전환합니다 (QSL 매니저가 있을 땐 매니저의 컨추리에 buro 가 있는지를 체크함).

Mark QSO's going to the same station or manager (같은콜 또는 매니저에게 같이 보낼 QSO 체크):

현재 프린트플래그가 설정된 콜사인들과 같이 태워 보낼 교신기록을 있는지 검색하여 프린트플래그를 'Y'로 변경 합니다. 라벨크기에 따라 다르지만 가능한한 하나의 라벨에 여러건의 QSO 를 프린트합니다. 매니저로 가는 동행카드는 별도의 라벨에 프린트합니다.

Change 'Direct' to 'Service' for non-USA manager (매니저콜이 미국이 아닐 때 우편에서 서비스로 전환):

QSL 매니저로 가는 QSO 의 매니저가 미국이 아닌 경우 'direct'(우편)에서 'service'(서비스)로 전환합니다.

여러가지 유용한 설정변경을 가하고 창을 닫습니다.

7.11 로그파일 가져오기 (Import)

DX4WIN 은 다른 로깅 프로그램에서 사용하던 로그파일도 힘들이지 않고 가져올 수 있습니다. 대부분의 로깅프로그램에 대한 가져오기 필터를 이미 내장하고 있고, 지원하지 않는 프로그램도 사용자가 만들어 사용할 수 있습니다.

로그파일 가져오기를 하려면:

- 로그파일 원본은 그냥 놓아 두고 새로 파일을 하나 만듭니다. 새로 만든 임시파일로 다른 로그파일을 가져온 후 잘 되었거든 이 파일을 원본파일과 합치면 됩니다.
- 구 로깅프로그램에서 내보내기 포맷으로 변환작업이 먼저 되어 있어야 합니다. 어떤 로그파일은 로그파일을 만든 프로그램 자신만이 사용할 수 있는 파일구조로 되어 있는데 이런 로그파일은 먼저 DX4WIN(그리고 일반 로깅프로그램들)이 읽을 수 있는 포맷으로 변환되어야 합니다. 대부분의 프로그램들이 자신만의 특수한 파일구조를 사용하더라도 일반포맷으로 변환하기 위한 유틸리티를 가지고 있을 것입니다. 파일 내보내기를 위해 프로그램의 설명서를 잘 읽어 보세요. 온라인 도움말에도 각각의 가져오기 필터에 대한 설명이 있습니다.
- 메인메뉴에서 'File | Import/Export'를 선택합니다.
- 로깅프로그램 리스트에서 가져올 파일의 로깅프로그램 이름을 선택하세요.

- 가져오기창의 상단 메뉴에서 'File | Import'를 선택합니다. 대화상자에서 파일의 경로를 찾습니다.
- 파일을 찾아 더블클릭하면 가져오기 전처리과정을 수행합니다. 전처리과정에서는 본격적인 가져오기를 하기 전 전단계 파일변환작업을 말합니다. 도스창이 열리면서 내부적으로 파일변환작업을 합니다. 도스창에 오류메시지가 나타나면 잘 기억해 두고, 잘 되었으면 도스창의 오른쪽상단 모서리의 'X'를 눌러 창을 닫습니다.

최종본의 파일에 중복데이터가 있는 경우 DX4WIN 은 이 데이터들을 체크합니다. 콘테스트 타입의 Dupe 는 아니고, 중복기록을 의미합니다. 중복데이터를 만났을 때 어떻게 처리할 지 묻는 대화상자가 나타나는데 세가지 옵션을 선택할 수 있습니다.

- 'Issue warning and stop'
기본선택입니다. 첫번째 중복국을 만나면 가져오기 작업을 중단합니다.
- 'Imported QSO replaces existing QSO (SLOW)'
이 옵션을 선택하면 중복국을 만났을 때 기존의 로깅데이터를 새로 가져오는 데이터로 교체합니다. 새로 가져올 파일이 보다 정확한 데이터를 가지고 있는 경우 유용하게 사용할 수 있습니다. 매니저로부터 업데이트된 로그파일을 받는 DX 국의 경우 사용하면 좋습니다. (SLOW 는 느리다는 표시인데 파일크기에 따라 다르지만 소요시간은 대개 1 분 이내입니다)
- 'Imported QSO ignored'
중복기록을 발견했을 때 가져올 파일의 데이터를 무시하고 원본파일의 내용을 그대로 유지합니다. 만일 QSL 매니저의 경우 콘펌플래그, QSL date 등이 갱신된 상태이고, 이 때 DX 국의 로그파일 전체를 가져올 경우 이미 갱신한 데이터들은 보존되어야 할 것입니다. 그렇게 하려면 지난번에 받았던 다음 기록부터 받아야 하겠지만 이 옵션을 사용하면 매번 전체로그를 받아도 됩니다.

가져오기 과정을 진행상태바(Bar)로 표시합니다. 가져오기가 끝나면 오류의 종류, 가져오기가 완료된 QSO 수 등의 요약이 나타납니다.

오류가 있으면, 각 QSO 의 'Notes for this QSO' 필드에 'Error'라는 문자열이 기록됩니다. 다음 섹션에서 이들 오류를 어떻게 처리하는지를 설명하겠습니다.

가져오기 오류 (Import Errors)

DX4WIN 은 로그파일 가져오기 수행 중 로그데이터를 체크하며 잘못된 데이터가 있는지 확인합니다. 틀린정보가 발견되면 오류표시를 합니다.

'File | Preferences | Import' (25 쪽) 메뉴에 몇개의 옵션이 있는데 가져오기 작업 중 오류가 발생했을 때 처리방법에 관한 것입니다.

파일 가져오기 도중 오류가 발생했을 때 바로바로 오류를 알고 싶으면 'stop and ask'를 선택하세요. 이 방법은 오류가 발생할 때마다 가져오기를 잠시 멈추고 오류정보를 표시하며 어떤 것을 취할지 되묻습니다. 로그파일이 크거나 오류가 많은 경우 상당 시간이 걸릴 수 있습니다.

두번째 방법은 'choose DX4WIN values' (DX4WIN 이 알아서 처리) 입니다. 이방법은 오류가 있을 때 DX4WIN이 판단한 값을 적용합니다. 해당 QSO의 'Notes for this QSO' 필드에 왜 오류로 처리했는지 그 내용이 기록됩니다. 이 메시지로 나중에 오류기록을 가진QSO들을 찾아 오류부분을 확인하고 수정할 수 있습니다. 이들 오류가 제대로 고쳐지기 전까지는 완벽하지 않기 때문에 어워드 콘펌숫자가 늘거나 줄 수 있습니다.

프리픽스 (컨추리) 오류는 다음과 같을 때 발생합니다.

- QSO 날짜
- DX4WIN 의 프리픽스 테이블은 날짜와 연동되어 있습니다. 많은 컨추리들이 과거에

다른 컨추리에서 이미 사용했던 프리픽스를 사용합니다. 이런 것을 구분 못하는 로깅프로그램들도 있지만 DX4WIN 은 프리픽스를 낱파와 연관지어 함께 판단합니다.

- QSO 낱파를 무시하고 프리픽스에 컨추리를 고정하여 지정하면 오류가 발생합니다.
- 프리픽스가 올바르지만 다른 프리픽스일 때
두개의 프리픽스를 가진 컨추리의 경우 둘 다 맞을 수 있습니다. 두개의 프리픽스를 사용하는 컨추리의 경우 DX4WIN 과 서로 다른 프리픽스를 사용할 때 오류가 발생합니다.

EXAMPLE: DX4WIN 은 SM1ABC 의 프리픽스를 SM 으로 사용합니다. 어떤 다른 로깅프로그램은 'SK' 를 사용할 수도 있지요. 둘다 맞는 프리픽스지만 하나만 사용할 수 있습니다. 이런 타입의 오류는 고칠것 없이 단지 오류메시지만 지우세요. 그리고 'F10'을 눌러 저장하면 됩니다.

- 콜사인의 지역이 올바르지 않을 때
로그파일이 열릴 때 DX4WIN 은 콜사인의 컨추리를 결정하기 위해 IARU 프리픽스 배정표를 참조합니다. 모든 개별 컨추리에 프리픽스가 배정 되어 있습니다. 때때로 이들 배정이 일반적인 규칙을 벗어나 지정되는 경우도 있습니다. DX4WIN 은 컨추리를 결정할 때 콜사인을 보고 컨추리를 결정합니다.

EXAMPLE: 최근 FCC 가 태평양에 있는 미국령인 Kure Island 에 대해 DX 페디션시 K7K 사용을 허가했습니다. K7 은 보통 미국본토 콜이지만 Kure Island 콜도 될 수 있습니다.

- 고유 프리픽스가 없는 독립 컨추리의 경우
North Cook, Minami Torishima, Rotuma 같은 컨추리가 이에 해당합니다. 이들과 교신할 때는 콜사인만 가지고 컨추리를 구분할 수 없습니다. 반드시 운용한 장소를 *알아두어야* 합니다.
- 예외콜 파일에 없을 때
위에서 언급한 프리픽스의 불일치 발생를 해소하기 위해 DX4WIN 은 각 컨추리마다 예외콜사인 개별리스트를 가지고 있습니다. 각 컨추리의 프리픽스 구조에 맞지 않는 이미 잘 알려진 콜사인들을 미리 해당 컨추리에 등록해 놓은 것입니다. 예외콜사인의 운용기간과 운용장소 등의 정보가 담겨 있습니다. 사용자는 QSO 창에서 DX4WIN 이 자동 해석한 프리픽스를 언제든지 수정할 수 있습니다. 그러면 그 콜사인에 대한 예외사항이 교신날짜와 함께 기록됩니다. 다음에 이 콜사인을 입력하면 사용자가 지정해 준 컨추리로 인식합니다. ZK1XXP 를 예로 들겠습니다. 보통 이 콜사인은 South Cook 입니다. 그렇지만 ZK1XXP 가 North Cook 의 예외콜 리스트에 들어있기 때문에 DX4WIN 은 North Cook 으로 판단할 수 있습니다.

오류 QSO 찾기

DX4WIN 은 가져오기 실행과정에서 가능한 한 모든 QSO 를 정확하게 읽어내려고 합니다. 어느 QSO 에 오류가 있는지 별도의 파일을 만들지는 않습니다. 애석하게도 많은 로깅프로그램들이 교신입력시 오류데이터를 그대로 받아들이고, 또 파일로 내보낼 때 수정하지 않고 그대로 내보냅니다. 다른 로깅프로그램들은 로그파일을 가져온 후 그대로 사용하는 경우가 흔하지만 DX4WIN 은 파일가져오기 수행중 오류를 검사해서 보다 정확하고 세밀하게 살펴 로그파일의 품질을 높입니다.

DX4WIN 은 오류 QSO 를 찾아 고치기 쉽도록 오류가 발견된 QSO 에 'Error' 라는 문자를 해당 QSO 에 붙여 기록해 둡니다.

파일가져오기 후 오류가 발견된 모든 QSO 를 찾는 방법입니다.

- QSO 창에서 'File | Search'를 선택합니다.
- 'Notes for this QSO'에 'Error'를 입력합니다.
- '엔터'키를 눌러 검색합니다.

- QSO 간의 이동은 메인창의 상단에 있는 슬라이드바의 끝에 있는 화살표를 클릭하거나 PgUp/PgDn 키를 사용합니다.
- 모든 QSO 리스트를 보려면 로그북창을 사용하세요. QSO 창에서 'Window | Logbook'을 선택합니다.

보통 오류가 많이 발생하는 경우:

- RST와 모드가 서로 부합하지 않을 때
- 미국의 주(state) 약자가 DX4WIN이 사용하는 것과 다른 경우와 미국이 아닌 나라에 주가 기입된 경우
- DX4WIN의 프리픽스 리스트에 없거나 다른 것을 사용할 경우
- 이상한 정보가 발견될 때: CQZone 44, IOTA EU999, RST 699 등.
- 구버전과 호환되지 않는 로깅프로그램 경우입니다. 어떤 프로그램은 버전번호가 같은 프로그램내에서 필드의 저장위치가 바뀌는 등 서로 다른 데이터 구조를 갖는 경우도 있습니다. 이런 경우 프로그램 버전은 같지만 가져오기 필터가 다르게 됩니다.

오류 QSO 고치기

DX4WIN은 발생한 오류 중 무엇이 주된 오류였는지 보여주므로 찾아 고치기도 쉽습니다. RST, 주이름, IOTA 등 사소한 오류들을 찾아 고쳐주세요. 또 노트필드에 오류메시지가 추가되지 않도록 할 수도 있습니다 (File | Preferences | Import).

오류를 확인한 후에 Notes 필드에 있는 오류메시지를 삭제하세요. 가져오기 후 오류수정작업은 한번만 하면 됩니다. **기록을 수정한 다음 'F10'키를 눌러 저장하는 것을 잊지 마세요.** F10 키를 누르지 않고 다른 작업으로 넘어가면 수정한 내용이 저장되지 않습니다. 수정하고는 저장하지 않아 두번씩 하지 않도록 유의바랍니다. **수정후에는 반드시 'F10'키를 눌러 저장하세요.**

만일 수정작업을 취소하고 싶다면 그냥 다른 작업을 하면 수정작업이 무시됩니다. PgUp이나 PgDn을 누르면 저장하지 않고 이전 또는 다음 QSO로 이동할 수 있습니다.

프리픽스 오류

프리픽스 오류는 원래 QSO를 입력할 때 잘못 기입해 일어납니다. 만약 콜사인이 IARU에서 지정한 프리픽스가 아닐 때 오류가 생기는데 입력당시 올바른 콜사인인지 체크하지 않는 로깅프로그램에서 발생할 수 있습니다. 예를 들어, 프리픽스 'X5'는 유고슬라비아에서 사용하던 것입니다. 그렇지만 공식적으로 IARU에서는 인정하지 않는 프리픽스입니다.

프리픽스를 수정하려면 커서를 프리픽스필드에 놓고 'F1'키를 누르세요. 프리픽스와 컨추리이름이 들어 있는 리스트창이 나타납니다. 원하는 컨추리/프리픽스를 찾아 더블클릭하면 수정 입력됩니다.

만약 프리픽스를 알고 있으면 바로 프리픽스를 입력해 넣어도 됩니다. 언제든지 프리픽스를 고칠 수 있지만 이 때 작업내용이 컨추리데이터베이스의 예외콜사인에 기록됩니다. 이후 이 콜사인을 입력하면 고쳐진 내용대로 자동 인식합니다. 예외콜사인 등록은 이와 같이 처음 교신시 DX4WIN이 지정한 프리픽스를 수정하여 기입하고 엔터키를 눌러 등록한 후 'F10'키를 눌러 저장하면 추가등록됩니다.

RST 오류

대다수의 로깅프로그램들이 RST 오류를 소홀히 다룹니다.

DX4WIN은 RSTr과 RSTs 오류를 자동으로 감지합니다. 다른 로깅프로그램에서 파일가져오기를 할 때 모드와 맞지 않는 기록은 RST 디폴트값으로 자동 변환합니다; 폰 모드에서 59이고 기타모드에서는 599입니다. 자동으로 RST를 고친 후 'Notes for

this QSO'에 오류메시지를 남겨 사용자가 알아볼 수 있도록 합니다.

IOTA 오류

DX4WIN 은 IOTA 번호와 컨추리 연관성도 체크합니다. 고유의 IOTA 번호를 가지고 있는 컨추리는 IOTA 번호도 자동으로 부여합니다. 섬나라인 경우입니다. 예를들면 Sable Island 는 언제나 NA063 이고 CY0 프리픽스로 인식합니다. Madagasca, Australia, England, Jan Mayen 등이 섬나라로 나라전체가 하나의 IOTA 번호를 가지고 있습니다. 그래도 만일 오류가 있다면 프리픽스 수정과 동일한 방법으로 수정할 수 있습니다. IOTA 필드에 커서를 놓고 'F1'키를 눌러 리스트에서 선택하여 입력하세요.

미국 주이름 오류

두 문자로 된 주이름을 직접 입력하거나, 모를 경우 주필드에 커서를 놓고 'F1'키를 눌러 리스트가 나타나면 선택한 후 클릭하여 입력합니다.

'Notes for this QSO' 필드에서 오류메시지를 '클릭 & 끌기'로 선택하고 'Delete'키를 눌러 삭제합니다.

위와 같은 오류수정은 가져오기 한 후 한번만 해주면 됩니다.

7.12 로그파일 합치기 (Merging log files)

로그파일을 두개를 하나로 묶는 일은 아주 쉽습니다. 다른 로그프로그램에서 가져오는 과정과 비슷합니다.

작업대상 파일이 두개 이상일 때 어떤 파일을 최종본으로 할지 정하세요. 최종본이 될 파일을 여세요 (File | Open). 작업을 마치면 한 개의 파일로 모든 QSO 가 합쳐집니다.

'File | Import/Export'를 누르고 'File | Merge DX4WIN log'를 선택합니다.

합쳐질 파일을 찾아 더블클릭합니다.

중복 QSO 를 어떻게 처리할 것인지 묻는 대화상자가 나타납니다. 다른 로깅프로그램에서 로그데이터 가져오기를 할 때와 똑같습니다.

최종본의 파일에 중복데이터가 있는 경우 DX4WIN 은 이 데이터들을 체크합니다. 콘테스트 타입의 Dupe 는 아니고, 중복기록을 의미합니다. 중복데이터를 만났을 때 어떻게 처리할지 묻는 대화상자가 나타나는데 세가지 옵션을 선택할 수 있습니다.

- 'Issue warning and stop'
기본선택입니다. 중복 QSO 를 만나면 가져오기 작업을 중단하고 알려줍니다.
- 'Imported QSO replaces existing QSO (SLOW)'
이 옵션을 선택하면 중복기록을 만났을 때 기존의 로깅데이터를 새로 가져오는 데이터로 교체합니다. 새로 가져올 파일이 더 정확하다면 이 옵션을 사용하세요. 매니저의 업데이트된 로그파일을 받은 DX 국이 사용하면 좋습니다. (SLOW 는 파일크기에 따라 다르지만 소요시간은 대개 1 분이내입니다)
- 'Imported QSO ignored'
중복기록을 발견했을 때 가져올 파일의 데이터를 무시하고 원본파일의 내용을 그대로 유지합니다. 만일 QSL 매니저의 경우 콘펌플래그, QSL date 등이 갱신된 상태이고, 이 때 DX 국의 로그파일 전체를 가져올 경우 이미 갱신한 데이터들은 보존되어야 할 것입니다. 그럴려면 지난번에 받았던 다음기록부터 받아야 하겠지만 이 옵션을 사용하면 매번 전체로그를 받아도 됩니다

사실 DX4WIN 에서 머지작업 중 어떤 옵션을 선택하더라도 중복기록은 일어나지 않습니다.

첫번째 파일이 최종본에 합쳐졌으면 다음 파일을 같은 방법으로 합치면 됩니다.

또 가져오기 중에 별도의 그룹넘버를 부여하려면 가져오기 수행 전에 'File | Preferences | QSO' 에서 원하는 그룹넘버를 설정하면 됩니다.

MEMO

Electronic DXCC submissions

Part



8 Electronic DXCC submission

버전 6.03 부터 ARRL 의 Logbook of the World (LoTW) 시스템을 위한 기능을 제공합니다.

8.1 LOTW QSL 발송관리

QSO 창을 최대로 펼치면 추가된 세개의 새 항목을 볼 수 있습니다. “Upload”, “Upload Date”, “Upl Cnf” 입니다.

사용방법은 다음과 같습니다.

Upload – 플래그로서 ARRL에 업로드 하기 위해 ‘Y’로 체크해 주어야 합니다. 일일이 하나씩 체크할 수도 있고 검색필터(71 쪽)를 사용하여 원하는 QSO 를 찾아 일괄 적용할 수도 있습니다. QSO 창의 ‘Labels’ 메뉴에서 ‘Set upload flags’ 을 클릭하세요. ‘Set print flags’(149 쪽)의 방식과 유사합니다.

Upload Date – ARRL 에 업로드한 날짜가 기록됩니다.

Upl Cnf(Upload Confirmed) – ARRL LoTW 로 컨펌된 QSO 를 표시합니다.

8.2 LOTW 에 QSO 올리기

ARRL 에 보내기 위한 ADIF 파일을 쉽게 만들 수 있습니다. 순서는 다음과 같습니다.

1. 로그의 일부 QSO 만을 보내고자 한다면 먼저 검색필터를 사용하여 찾아내세요. 매뉴얼의 ‘Searching using QSO filter’ 를 참고하세요. 만일 전체 QSO 를 업로드 한다면 이 과정은 생략할 수 있습니다.
2. 원하는 QSO 가 찾아졌으면 업로드 하겠다는 표식을 해야 합니다. 그렇게 하기 위해 ‘QSO window | labels’ 에서 ‘Set upload flags’ 를 클릭하세요. 검색필터에서 찾은 QSO 에 대해 업로드 플래그에 ‘Y’가 표시됩니다.
3. Labels 메뉴 (QSO window | labels) 로 이동하여 ‘Export for LOTW’ 를 클릭하세요.
4. 원하는 폴더로 이동한 다음 적당한 파일명을 입력한 후 ‘저장’을 누르세요.
5. 업로드 방법은 ARRL 에 잘 안내되어 있습니다. ARRL 에 접속한 다음 전자서명을 한 후 파일을 업로드하게 됩니다.

8.3 LOTW 컨펌을 내 로그북에 반영하기

ARRL 의 규칙에 따라 로그의 전체 또는 일부를 업로드하면 그 중 컨펌 QSO 만 따로 다운받을 수 있습니다.

이 컨펌 QSO 정보를 로그파일에 반영시켜 주는 방법입니다.

1. ARRL 에서 받은 ADIF 파일을 적당한 폴더에 저장하세요. ‘나의 문서’ 나 DX4WIN ‘save’ 폴더쯤 되겠지요. 편리한대로 적당하게 선택하세요
2. DX4WIN 을 시작하고 사용할 로그파일을 오픈하세요. 메인로그나 또다른 로그가 될 수 있겠지요. 어떤 로그가 되었든 반드시 보낼 때 사용했던 파일일 것입니다.
3. ‘File | import/export’을 눌러 Import 창을 연 다음 ADIF 필터를 선택하세요.
4. ‘File | Import’ 를 선택하고 ARRL 에서 다운받은 ADIF 파일을 선택하여 더블클릭하세요.
5. 가져올 파일의 QSO는 지금 열려 있는 파일과 중복된 QSO일 것입니다. 과거 이 중

복 QSO에 대해 "Issue warning and stop", "Imported QSO replaces existing QSO (SLOW)", "Imported QSO is ignored" 이렇게 세가지 옵션이 있었습니다 (자세한 설명은 82 페이지 참조).

새버전인 6.03 부터는 다음의 두 개가 추가 되었습니다: "Imported QSO sets confirmed flag", "Imported QSO sets upload confirmed flag"

다섯번째 옵션 "Imported QSO sets upload confirmed flag" 을 선택하여 가져오기를 실행하세요. 그러면 ARRL에서 Confirmed된 QSO들에 대해 'Upl Cnf' (Upload confirmed) 플래그가 체크됩니다.

이제 'Upl Cnf' 에 'Y'로 체크된 QSO들도 DXCC어워드에 반영됩니다. 물론 'Preferences'에서 'DXCC' 탭에 설정해 놓은 밴드/모드의 경우에 한해서 이죠. (36 페이지)

NOTE : Upload 에서 컨펌된 QSO를 DXCC에 반영시키려면 "confirmed QSO's" (File | preferences | QSO (22 페이지)) 항목에 ***'Upload confirmed' or "Card or upload" 옵션을 선택해야만*** 합니다. 기본설정인 "Card in hand"로 되어 있으면 반영되지 않습니다.

MEMO

프로그램과 파일편집

Part



IX

9 프로그램과 파일편집

여기서는 DX4WIN 기능을 사용자 여건에 알맞게 몇가지 파일들을 수정하고 다루는 방법을 배우게 될 것입니다.

- QSO 데이터를 DX4WIN 밖으로 내보내기
- 다량의 QSO 데이터를 일괄 수정하기
- 로그북창 편집하기
- 사용자정의 어워드 만들기
- QSL 라벨지 포맷 편집하기
- 가져오기 필터 수정 및 편집하기

9.1 DX4WIN 로그파일 내보내기

DX4WIN 을 사용하면 어떤 목적으로 로그데이터를 별도의 파일로 만들고자 할 때 아주 유연한 방법을 제공합니다. 대부분의 사용자 요구를 만족시킬 수 있을 것입니다.

현재 로그북포맷을 수정하거나 로그북포맷(96 페이지)을 새로 만들어 필요한 데이터들을 포함하도록 디자인하면 됩니다.

원하는 QSO 가 로그북창에 나타나도록 로그북포맷을 만든 후, 창에 마우스를 대고 마우스 오른쪽버튼을 클릭한 다음 팝업메뉴에서 'write to file'을 선택하세요.

'write to file'을 선택하면 로그북창에 보이는 모든 QSO 의 내용이 쉼표(,)로 분리된 ASCII 파일로 작성 됩니다. 로그북창에 표시된 QSO 항목들이 순서대로 내보내기 파일로 만들어 집니다. 이렇게 리포트포맷만 만들면 내보내기파일에 필요한 항목을 맘대로 넣을 수 있습니다.

DX4WIN 에서 파일내보내기를 사용하여 사용자가 특별히 디자인한 워드프로세서나 출판용 소프트웨어로 QSL 카드를 직접 만들어 프린트할 수도 있습니다.

응용프로그램마다 좀 다르기 때문에 로그북창에 들어갈 항목은 달라질 수 있지만 출판용 프로그램이 필요로 하는 항목들을 콤마분리 ASCII 파일에 포함되도록 하면 됩니다. 이렇게 내보내기 기능은 매우 다양해서 컴퓨터지식만 조금 가진 사용자라면 맘대로 내보내기 구조를 만들어서 파일로 내보내 유용하게 사용할 수 있습니다.

또한 'ADIF' 포맷으로 내보내기 하는 방법은 'File | Import/Export | ADIF'의 포맷 리스트에서 ADIF 를 선택한 후 'File | Export' (내보내기)를 실행하면 됩니다. ADIF 포맷은 로깅프로그램 제작자들 사이에서 파일교환을 위한 표준포맷으로 많은 프로그램이 이 포맷을 지원합니다. 불편한 점은 ADIF 표준포맷이 어워드에 대한 정보를 포함하지 않는다는 것입니다. ADIF 파일로 내보내면 어워드정보는 전달되지 않습니다.

9.2 Mutiple QSO operations (일괄수정)

다량의 QSO 를 수정하는 방법입니다. 일일이 하나씩 수정하지 않고 여러개의 QSO 를 일괄 수정하는 기능입니다. 이 멀티플 QSO 편집은 '선택션'이나 검색필터를 사용하여 원하는 QSO 를 찾아낸 다음 수정합니다. 멀티플 QSO 편집으로 수정할 수 있는 항목은 아래와 같이 다섯가지 입니다:

Set group numbers (그룹넘버지정)

검색필터로 검색한 QSO 에 대해 그룹넘버를 수정 또는 지정할 수 있습니다. 외부프로그램으로부터 로그파일 가져오기 할 때 이미 사용된 그룹넘버를 실수로 중복해서 사용했다던가 또는 특정 QSO 들에 대해 새로 그룹넘버를 지정해야 할 때 쉽게 수정

가능합니다

Set 'confirmed' (콘펌마킹)

사용자가 선택한 그룹 QSO 에 대해 한꺼번에 'Cnfm'플래그를 'Y'로 지정합니다.

Set USA states (미국 스테이트필드 채우기)

미국의 경우 주(state)필드가 공백으로 되어있는 QSO 에 대해 이전의 교신기록을 참고하여 채워줍니다.

Set QSL date (QSL Date 수정)

실제 QSL 카드는 발송되었으나 QSL date 가 비어있는 교신기록에 대해 QSL date 를 채워 넣습니다. 채워지는 내용은 교신일자 입니다.

Set Mode (모드 수정)

버전 4.06 이후에 여러가지의 교신모드가 추가되어 이 옵션을 제공하게 되었습니다. 검색필터를 사용해서 과거에 입력한 모드를 변경 하세요.

Change QSL Method

선택한 그룹 QSO 들에 대하여 QSL method 를 변경합니다.

Change QSO time

선택한 그룹 QSO 들에 대하여 QSO 시각을 변경합니다. 시간기록체계가 다른 로깅 프로그램에서 QSO 를 가져 온 후 시각을 변경할 때 사용하세요.

Delete multiple QSO's (한번에 삭제)

로그파일에서 다량의 QSO 를 한꺼번에 삭제합니다.

한번 삭제¹하면 돌이킬 수 없습니다. 반드시 주의하세요.

이전버전에서의 DX4WIN '교신모드' 편집

이전버전의 DX4WIN 은 DX 어워드만 염두에 두어 CW, PHOne, FSK 모드만 입력할 수 있었습니다. 버전 4.06 부터 여러가지 모드를 추가 했으므로 이전버전의 기록을 수정할 필요가 생겼습니다. 'Set Mode'는 이와같이 모드를 한꺼번에 편집 및 수정 할 수 있는 기능입니다.

기존의 모드기록을 바꾸려면 먼저 바꿀 기록들을 찾아내야 합니다. 검색필터를 사용하면 쉽게 찾을 수 있습니다.

EXAMPLE 1:

여기서는 2m, FM 교신에 대해 작업을 하겠습니다. 프로그램이 'FM'을 지원하지 않았으므로 전화모드인 'PHO'로 기록되어 있을 것입니다.

먼저 QSO 창에서 'Filter | Search'를 선택하거나 'F8'을 누르세요. 검색필터의 모드에 'PHO', 밴드에 '2m'를 선택하고 '엔터' 키를 누르세요. 이제 2m, 전화 교신만 모두 출력됩니다. 이 예를 위해 2m, SSB 교신은 없고 모두 'FM'이라고 가정 했습니다.

다시 QSO 창에서 'QSO | Multiple QSO operations | Set Mode'를 선택하면 대화창이 나오고, 이곳에서 새모드로 'FM'을 선택한 후 'OK'버튼을 누르세요. 대화창에 몇개의 교신이 바뀔지도 보여줍니다.

¹ 어떤 사고로 삭제등 원치 않는 작업이 이미 수행되었고 아직 저장하지 않은 상태라면 'File | Close' 한후 'NO'를 선택하세요. 컴퓨터의 RAM 에서만 작업이 이루어져 하드디스크의 파일로 아직 저장되지 않았을 것이므로 그냥 나가도록 합니다.

EXAMPLE 2:

여기서는 모든 PSK31 교신을 찾아 수정합니다. 프로그램이 'PSK31'을 지원하지 않았으므로 디지털모드가 'FSK'로 기록되었을 것입니다. 이 예에서 PSK31 교신을 찾아야 하므로 어떤 구별점이 있는 것으로 가정하겠습니다. 구별점이라 함은 PSK31 교신에 특정 그룹넘버를 사용했다거나 'Note for this QSO'등에 무슨 표시를 해 둔것으로 하겠습니다.

다시 검색필터 ('F8'키)를 시작하여 'PSK31'을 찾을 수 있을 만한 단어를 생각해 봅니다. PSK31 교신에 대한 그룹넘버를 입력하거나, 적당한필드에 PSK31 교신을 표시할 만한 문자열을 입력합니다. 그리고 '엔터' 키를 누르세요.

다시 QSO 창에서 'QSO | Multiple QSO operations | Set Mode'를 선택하면 대화창이 나오고, 이곳에서 새모드로 'PSK3'을 선택한 후 'OK'버튼을 누르세요. 또한 대화창에 몇개의 교신이 바뀔지 보여줍니다.

9.3 로그북창 편집

로그북창

'로그북'창은 열람과 수정을 위해 사용됩니다. 구성과 사용법이 매우 유연해서 로그북창내에 보이는 필드의 순서, 감춤과 보기등을 마음대로 편집할 수 있습니다.

'로그북'창은 전체 로그북을 보여주거나 검색된 결과를 보여줍니다. 가로줄별로 교신기록을 보여주는데 디폴트 11 개 필드를 보여주고 상단에는 그 항목에 대한 제목을 표시하고 있습니다. 날짜, 시간, 콜, 밴드, 모드등 주로 로그북을 보는데 사용되는 것들입니다. 대부분의 경우 이 기본설정이 그대로 사용될 수도 있지만 *수백가지의 다른 모양*으로 로그북창에 보이는 필드의 형태를 편집할 수도 있습니다.

로그북창을 연 후(QSO window | Window | Logbook), 로그북위에 마우스를 대고 오른쪽버튼을 누르세요. 팝업메뉴에서 'report editor' (리포트편집기)를 선택하면 리포트 작성창이 나타납니다.

주의: 리포트편집기는 'File | Databases | Reports'에서도 열 수 있습니다.

리포트작성창에는 좌우로 두개의 큰 필드가 있습니다. 오른쪽에 있는 11 개의 필드가 로그북창에 현재 보여질 항목의 이름입니다. 순서는 위에서 아래로, 로그북창에 왼쪽에서 오른쪽으로 배열됩니다.

왼쪽에는 선택가능한 항목이름들이 있고 그 중에 로그북에 표시하고자 하는 항목들을 선택합니다. 하나만 골라도 되고 모두를 골라도 됩니다. 항목선택이 끝나면 로그북창에 보여질 순서도 정합니다.

두개의 큰 필드사이에 다섯개의 화살표버튼이 있는데 그 중 두개는 빨간색입니다. 한쪽에서 다른쪽으로 옮기는 버튼이고 순서를 바꾸기 위해 사용합니다.

- 왼쪽필드에서 원하는 항목을 클릭하여 선택한 후 제일 위에 있는 '>' 버튼을 누르면 왼쪽에서 오른쪽으로 이동합니다. 'Available fields'에서 'Report fields'로 이동합니다.
- 오른쪽필드에서 항목을 클릭하여 선택한 후 두번째 '<' 버튼을 누르면 오른쪽에서 왼쪽으로 이동합니다. 'Report fields'에서 'Available fields'로 이동합니다.
- 오른쪽에 여러개의 항목을 한꺼번에 왼쪽으로 이동할 수 있습니다. 화살표두개 '<<' 버튼을 누르면 모든 항목이 왼쪽필드로 이동하고 오른쪽에 아무것도 남지 않습니다.
- 항목이 한쪽에서 다른쪽으로 이동되었지만, 로그북창에 보여질 순서는 아직 적절하지 않을 것입니다. 이 순서를 변경하기 위해 항목을 클릭한 후 빨간색 상하 화살표

버튼을 눌러 위치를 정합니다.

편집내용이 로그북창에 반영되려면 반드시 ‘Update’ 버튼을 눌러 저장해야 합니다. 그리고 ‘OK’ 버튼을 누르면 편집된 내용이 반영된 로그북창으로 돌아갑니다.

로그북 포맷 추가

모든 경우를 만족하는 로그북서식은 없기 때문에 사용자가 각자 취향에 맞게 다른 형태로 만들어 두고 필요할 때 나중에 불러 사용할 수 있습니다.

새 로그북포맷을 만들려면 로그북창에서 마우스오른쪽버튼을 누르고 ‘report editor’를 선택하여 리포트작성창을 열어야 합니다.

리포트작성창에서 아래 왼쪽의 ‘New’버튼을 누르면 ‘Current Report’(리포트이름) 항목에 ‘??new report??’라고 표시됩니다. 새 포맷이름으로 사용할 적당한 이름을 입력합니다.

앞에서 설명한 바와 같이 필요한 항목을 오른쪽으로 옮기고 상하순서를 정한다음 ‘Update’ 버튼을 누르고, ‘OK’버튼을 누르세요. 그러면 창이 닫히고 ‘로그북’창으로 돌아갑니다.

로그북창은 바로전 새로 만든 로그북이름이 아닌 기본로그북인 ‘logbook’이 그대로 나타납니다. 새로 만든 포맷으로 보려면 로그북창에서 오른쪽마우스 버튼을 눌러 팝업메뉴를 연 다음 ‘select report’를 선택합니다. 작은 리포트선택창에서 ‘report format’ 항목을 눌러 새로 만든 이름을 선택합니다. ‘OK’ 버튼을 눌러 빠져나오면 새 포맷으로 보여질 것입니다.

로그북창에 사용자가 선택한 리포트를 기본으로 열리게 하려면 ‘File | Preferences | Rep/Lab’에 폴터 화면에서 ‘Default report format’ 항목을 눌러 원하는 리포트이름을 선택합니다.

새로만든 리포트포맷은 dx4wxxxWsave (xxx 는 현재 버전넘버) 폴더안에 파일명 dx4win.rep 로 저장되어 있습니다. DX4WIN 을 새로 설치할 때마다 기존파일을 지우고 이 파일을 복사해서 넣어줍니다.

‘report editor’창이 열린 상태에서 ‘F1’ 키를 누르면 도움말 파일이 열립니다.

9.4 사용자정의 어워드 만들기

전세계에 아마추어무선과 관련된 어워드 종류가 무수히 많아 모든 어워드를 관리하는 프로그램만드는 것은 현실적으로 어렵습니다. 그렇지만 DX4WIN 에서 사용자정의 어워드기능을 사용하면 개개인이 관심있는 어워드를 관리할 수 있습니다. 이 기능은 사용자가 정의한 데이터베이스를 기초로 어워드 트래킹을 하며, 하나의 QSO 에 하나의 사용자정의 어워드만 연결할 수 있습니다. 단, DXCC, WPX, WAS, IOTA 등 DX4WIN 이 기본관리하는 어워드는 예외입니다.

커스텀어워드 설정을 위한 참고용으로, 어워드파일(dx4win.awd)에 이미 몇개 만들어져 있습니다. 도움말 ‘Main Window | Help | Search for help on... | Award’ 항목에 가면 어떻게 정의해서 만들고 사용하는지 잘 설명 돼 있습니다. 사용자정의 어워드파일은 ‘save’ 폴더 안에 있으며 (C:\WProgram Files\Wdx4wxxxWsave, xxx 는 DX4WIN 버전넘버임), ‘메모장’으로 열어 편집할 수 있습니다.

사용자정의 어워드파일의 설정과 구성에 있어 두가지 타입이 있습니다.

1. 엔트리는 여덟문자까지 가능합니다. 가능한 문자는 픽처 마스크를 사용하여 설정합니다. 템플레이트에 대한 값을 알지는 못해도 스타일과 타입은 정의가 가능합니다.

2. 리스트를 만들어 엔트리를 정해 놓고 선택해서 사용할 수 있습니다.

사용자는 DX4WIN 안에 사용하는 데이터들의 정확성을 기하기 위해 어워드에 유효한 밴드, 모드, 프리픽스를 반드시 정의해 놓아야 합니다.

Example: 독일콜은 'Irish Counties award'에 유효하지 않습니다. 이 어워드는 Ireland ('EI' 프리픽스) 지역의 햄에만 해당하도록 제한을 두고 있는데 DXCC 컨트리 프리픽스를 기준으로 합니다.

어워드에 유효한 밴드와 모드도 정의해야 합니다.

여기 10-10 어워드 예가 있습니다.

```
[1010]
Awdname=Ten Ten
Bands= NNNNNNNNYNNNNNN
Pictmsk=9999999
```

[1010]

각괄호는 어워드 정의 첫줄을 의미합니다. 각괄호안의 문자가 어워드 심볼명으로 QSO 에 기록되며 네문자를 사용해야 합니다. 이 코드는 파일가져오기와 DX4WIN 이 내부적으로 사용합니다.

'awdname' (award name)

화면 또는 프린트에서 사용할 어워드 이름입니다. 이 이름은 사용자가 보고 쉽게 읽을 수 있는 이름으로 정하세요. 예를들어 여기서는 'Ten Ten' 입니다.

'bands'

10M 로 제한합니다. (밴드순서는 다른밴드표시(File | Preferences | Station)와 같으며 160M 부터 왼쪽에서 시작합니다.) 예를 들어 160 미터와 40 미터밴드가 어워드에 유효하다면 제일 왼쪽의 'N'은 'Y'이어야 하고, 세번째 'N'도 'Y'로 바뀌어야 합니다. 결국 'YNNNNNNNYNNNNNN'로 될 것입니다.

'pictmsk' (picture mask)

숫자(번호) 또는 공란을 의미합니다. (여기서는 Ten Ten 번호를 의미함)

사용자정의 어워드 작성하려면 다음의 정의와 키가 의미를 잘 살펴두어야 합니다.

[ABCD] = 각괄호는 어워드 시작을 의미합니다. 괄호안의 기호 'ABCD'는 어워드에 대한 심볼로 각 QSO 에 프로그램 내부적으로 기록되며 다른 파일로 보내기/가져오기 수행시 사용됩니다. 반드시 네 문자열이어야 하고 다른 어워드명과 중복되서는 안됩니다. DX4WIN 이 읽고 저장하는 이름으로 사용합니다.

Awdname = (award name) 어워드에 대한 이름으로 긴 문자열을 사용할 수 있습니다. 이문자열이 QSO 창이나 리포트에 표시되어 사용자에게 보여집니다.

bands = 유효밴드 (생략하면 전 밴드 모두 사용가능합니다)

modes = 유효모드 (생략하면 전 모드 모두 사용가능합니다)

prefix = 사용될 프리픽스를 적고 콤마를 사용해 구분합니다 (생략하면 모든 프리픽스가 유효합니다)

pictmsk = (picture mask) 타입 1 의 어워드 문자에 대한 텍스트 포맷입니다. (여덟문자까지 가능합니다.) 픽쳐 마스크문자는 허용문자를 정의하고 대소문자 변환도 합니다:

'X' {모든 문자 가능}

'!' {모든 문자 가능, 대문자로 전환 (대문자만)}

'a' {알파벳문자만 가능}

'A' {알파벳문자만 가능, 대문자로 전환 (대문자만)}

'l' {알파벳문자만 가능, 소문자로 전환 (소문자만)}

'9' {숫자와 공백문자만 가능}

IMPORTANT NOTES:

키워드로 등록된 'awdname, bands, modes, prefix, pictmsk'들의 철자가 틀리지 않도록 주의하세요. 대문자는 허용 안됩니다. 소문자만 사용하세요.

'타입 1'의 어워드 정의는 아래와 같이 작성됩니다.

[WATV]

awdname=Worked all TV sets

bands=XXXYXYXYYYYYYYY, (이것은 WARC 밴드, 30m, 17m, 12m 만을 의미함)

modes=YNY (폰과 RTTY 만 유효함, 'PHO', 'RTTY')

prefix=VE, JT, KP4 (VE, JT, KP4 와 교신만 유효)

pictmsk=99999999 (숫자와 공백문자만 유효)

여기 '타입 2'는 'picture mask'만 없을 뿐 거의 비슷합니다.

'타입 1' 어워드가 'picture mask'를 사용하는 대신 '타입 2' 어워드는 리스트를 만들어 선택하는 타입입니다. 타입 1 으로 작성될 어워드를 타입 2 로도 작성할 수 있습니다. 리스트만

만들면 됩니다. 어떤 교신을 어워드에 등재하려면 리스트에서 골라 지정하세요. 어워드 정의는 아래와 같이 작성합니다.

[WATV]

awdname=Worked all TV's

bands=XXXYXYXYXXXXXXX, (WARC 밴드, 30m, 17m, 12m 만을 의미합니다)

modes=YNY (Phone 과 RTTY 만 유효함, 'PHO', 'RTTY')

prefix=VE,JT,KP4 (VE, JT, KP4 와 교신만 유효)

SO=Sony (QSP 창에서 밴드, 모드, 프리픽스를 교신기록에 입력하고 특정 어워드에 대해 이들 항목이 나타납니다. 적당한 하나를 선택하면 됩니다.

MT=Mitsubishi

RCA=RCA

SAN=Sansui

MOTO=Motorola

IMPORTANT NOTES:

사용자 정의 어워드를 수정하면 반드시 프로그램을 종료하고 다시 시작해야 수정한 내용이 반영됩니다. 프로그램이 시작될 때 한번만 읽기 때문입니다.

어워드를 정의하기 전 어워드의 규칙을 정확히 알아두어야 합니다. 만일 규칙에 관한 정의가 변경되거나 수정되면 QSO 에 기록된 어워드콘펌 정보들을 잃을 수 있습니다.

사용자 정의 어워드 데이터베이스를 만들었다면 DX4WIN 다른 사용자들에게도 나눠 주어 공유해서 사용하면 좋을 것입니다.

사용자정의 어워드 기능의 사용

QSO 창의 바닥에 'Custom Award' 필드가 보이도록 'F5'키를 몇번 눌러 QSO 창이 제일 커지도록 펼치세요. QSO 에 해당하는 어워드 목록을 볼 수 있을 것입니다.

이 QSO 에 하나의 어워드를 지정하면 오른쪽에 'Value'라고 적혀있는 필드가 나타납니다. 이곳에 해당어워드에 적절한 문자나 숫자 또는 그 조합을 적어 넣습니다. 예제에서는 10-10 넘버입니다.

9.5 QSL 라벨 양식 편집 (라벨편집기)

라벨편집기 창은 'File | Databases | Labels' 메뉴로 직접 열거나, 앞에서 설명한 것과 같이 프린트창에서 'Edit' 버튼을 눌러 열 수 있습니다.

라벨편집기에는 다양한 기능과 여러가지 옵션이 있습니다.

- QSL 라벨 프린트에 사용할 라벨지 규격을 선택합니다.
- 기존의 라벨지를 약간 수정하거나 새로 만들어 사용자 라벨양식을 만들어 쓸 수 있습니다.
- QSL 라벨 프린트에 사용할 글꼴모양과 글꼴크기를 선택할 수 있습니다.
- 라벨프린트시 '교신기록' 글꼴의 색과 '콜사인' 글꼴의 색을 윈도우 색상표에서 지정할 수 있습니다.

- 라벨 포맷 옵션을 제공합니다.
- 실제 프린트를 하지 않고 현재의 라벨포맷, 옵션을 볼 수 있는 미리보기 기능이 있습니다.

Current Label

리스트에서 사용할 라벨을 선택합니다. 약 120 가지의 Avery 라벨을 지원합니다. 프린트 시에 라벨지가 디폴트로 설정되어 있더라도 프린트창에서 다른 것을 선택할 수 있습니다. 이렇게 선택하면 이번 한번만 사용하고 다음번에는 다시 디폴트 라벨지를 사용합니다.

주의: QSL 라벨 선택에 있어 어떠한 글꼴, 프린트사이즈, 라벨크기도 설정은 가능하지만 때때로 프린트 할 수 없는 조합일 수도 있으니 프린트에 적합하도록 세심하게 설정해 보세요.

Custom Label Format

사용자정의포맷을 만드는 방법에는 두가지가 있습니다.

제일 쉬운 방법은 만들고자 하는 비슷한 라벨형식을 하나 선택하여 ‘복사’하여 새로 만들고 그것을 수정하여 자신만의 라벨양식으로 만드는 것입니다.

일반적인 예를 들어 아래에 설명 하겠습니다. 이와 같이 하면 프린터에서 발생할 수 있는 여러가지 문제를 야기시키지 않고 쉽게 원하는 작업을 할 수 있습니다.

프린터가 오래되거나 많이 사용하여 급지에 문제가 있을 수도 있습니다. 일반용지보다 라벨지에서 이런문제들이 좀 더 자주 발생하는데 만약 문제가 계속되면 현재 선택한 라벨지포맷을 복사해서 ‘Spacing top’을 조금 조정해 보세요. 기계적인 제약의 문제라면 해결될 수도 있습니다.

두번째 방법은 처음부터 새로 만드는 것입니다.

라벨지 리스트 중에서 ‘Custom 1’이나 ‘Custom 2’를 선택하세요. 수정 전에 라벨편집기창의 세부항목들에 대해 잘 이해하고 있어야 합니다.

Label name

사용할 라벨을 선택합니다. 이 예에서는 ‘Custom 1’이나 ‘Custom 2’를 선택합니다. 선택된 라벨이 라벨프린트에 사용될 것입니다.

Units

눈금자 표시에 사용하는 단위입니다.

Label width

라벨의 프린트영역 가로폭입니다.

Label height

라벨의 프린트영역 세로높이입니다.

Nr across (number across)

한장의 라벨지에 들어있는 조각라벨의 가로(열) 갯수

Nr down (number down)

한장의 라벨지에 들어있는 조각라벨의 세로(행) 갯수

Horz pitch (horizontal pitch)

두 라벨사이의 수평 이격거리

Ver pitch (vertical pitch)

두 라벨사이의 수직 이격거리

Paper size

용지 크기: 보통 Letter, A4 또는 Custom

Spacing left

라벨 첫째열의 왼쪽 여백

Spacing top

라벨 첫째행의 상단 여백

Page width

용지 가로 전체 폭

Page Height

용지 세로 전체 높이

Horz shift (horizontal shift)

전체 프린트되는 글자를 조금씩 좌우로 움직일 수 있습니다. 보통 이 값은 '0'인데, 프린트를 미리 한번 해보고 적절한 값을 주어 마음에 드는 모양을 만드세요.

Vert shift (vertical shift)

전체 프린트되는 글자들의 수직 오프셋 (위의 Hori shift 도 참고바랍니다)

QSL 카드에 직접 프린트하려면 새로운 타입의 라벨서식을 만들어야 합니다. 그러나 모두가 가능하지는 않습니다. 어떤 프린터는 기계적인 이유로 작업이 가능하지 않은 기종도 있습니다. 보통 QSL 카드를 급지해 보아 걸림 없이 잘 동작하면 카드위에 직접 프린트 할 수 있습니다. 너무 두꺼운 용지는 급지에 문제가 있을 수 있으니 참고하세요.

라벨프린트에 사용하는 글꼴선택은 '콜사인구역'와 '교신기록구역' 두 파트로 되어 있습니다. 글꼴을 선택하려면 이 항목들을 더블클릭 하세요. 컴퓨터에 설치된 모든 글꼴리스트가 표시된 글꼴창이 열립니다. 글꼴, 글꼴유형, 크기, 색을 선택하고 '확인'버튼을 눌러 라벨편집기로 돌아 가세요.

옵션

'Label editor' 창의 오른쪽하단을 보면 'Options'(옵션)항목이 있습니다. 라벨프린트에 세개의 추가옵션사항을 적용할 수 있습니다.

'Commercial' (광고문구 삽입)

글꼴크기 4pt (매우작음)로 'Verified and Printed by DX4WIN'이라는 DX4WIN 사의 광고문구를 라벨의 아랫쪽에 조그맣게 프린트합니다.

'Use lines' (줄긋기 사용)

교신기록의 각항목 사이에 줄을 그어 표처럼 보이게 프린트 합니다.

'Call right aligned' (오른쪽 정렬)

콜사인을 오른쪽 정렬하여 프린트합니다. 디폴트값은 왼쪽정렬입니다.

라벨편집기창 아래쪽에 가로로 네개의 버튼이 있습니다. 버튼위 문자를 보면 의미를 충분히 알 수 있습니다. 간단히 설명을 하겠습니다.

'Copy' (복사)

현재 선택된 서식을 사용해 새서식을 만들거나, 조금 조정할 필요가 있을 때 'Copy'

버튼을 누르세요. 기존서식은 그대로 두고 새로 복사된 것만 수정 가능합니다.

‘Preview’ (미리보기)

실제 프린트 해보지 않고도 수정한 내용이 어떻게 프린트될지 미리보기 기능으로 화면을 통해 볼 수 있습니다.

주의: ‘File | Preferences | Rep/Lab’에서 설명한 바와 같이 ‘더블퍼센트’ (%%) 매크로가 있으면 ‘그룹명’으로 대치하여 프린트합니다 (147 쪽의 ‘그룹’을 참고 하세요). 그리고 ‘골뱅이두개’ (@@) 매크로는 ‘Pse QSL’ 또는 ‘Tnx QSL’로 대치하여 프린트합니다. 또한 ‘앤드두개’ (&) 매크로는 상대국의 이름(Note for this Call)의 맨 앞단어를 프린트합니다.

‘OK’ (확인)

모든사항을 저장하고 라벨편집기를 빠져나갑니다.

‘Cancel’ (취소)

저장하지 않고 라벨편집기를 빠져나갑니다.

9.6 기존파일 가져오기필터의 수정

사용자 자신이 필요로 하는 특별한 가져오기필터를 만들 수도 있습니다. 이렇게 가져오기 필터를 만들면 DX4WIN 이 기본으로 지원하는 사항 외에 다른 것까지 특화시켜 작업을 할 수 있습니다. 즉 자작 로깅데이터베이스를 다룰 때 유용합니다.

필터를 수정하는 방법은 아주 많지만 가장 좋은 방법은 기존의 근사한 필터를 복사한 후 추가된 필터를 수정하여 자신의 것으로 만드는 것입니다.

가져오기 필터를 수정해야 하는 이유

IMPORTANT NOTE: 필터를 수정할 때는 원본필터는 그대로 놔두고 필터를 복사해서 수정하기 바랍니다.

그리고 DX4WIN 업그레이드 시 새 버전의 파일로 덮어 쓰므로 여러분이 추가하고 수정한 필터는 잃을 수 있으니 사전에 ‘dx4win.iep’ 파일을 복사해 두세요.

필터를 수정하거나 새로 만들어야 하는 일반적인 이유입니다.

- 버전별로 ASCII 의 위치, 포맷, 데이터가 다른 경우입니다. 개발된 후 업그레이드가 잦은 콘테스트프로그램에서 가져오기 실행시 유용합니다.
- 신규 콘테스트를 지원하기 위해 필터를 새로 만들어야 할 것입니다. W1BB, Stew Perry 160 meter challenge 콘테스트가 좋은 예입니다.
- 오류가 없던 콘테스트프로그램인데 새로 발생한 경우라면 필터를 수정해야 합니다.
- 필요없는 데이터를 삭제하고자 할 때 수정합니다.

먼저 ‘User Level’ (사용자레벨)을 ‘Expert’ (전문가)로 설정하세요. 사용자레벨은 ‘File | Preferences | Personal’에서 변경합니다.

예- RST 오류

이 예에서는 어떤 로깅프로그램에서 만들어진 로그파일을 DX4WIN 으로 가져오는 (Import) 작업을 해 볼 것입니다. 어떤 로깅프로그램의 로그파일이 아주 오래전에 CT, NA, TR 등 콘테스트 파일을 읽어 들여오면서 오류데이터를 고치지 않은 채로 가져와서 오류들이 꽤 있다고 가정하겠습니다. 모드가 SSB 인데도 591 과 592 등의 세자리 RST 를 가지고 있습니다.

아마도 CQWW 존넘버 (예를 들면 5914 와 5920)의 첫글자가 RST 에 덧붙여진 듯 합니다. DX4WIN 은 이렇게 모드에 부합하지 않는 기록까지도 오류로 찾아냅니다. 콘테스트 QSO 가 많다면 아마도 전체로그에 오류가 발생할 것입니다.

DX4WIN 이 RST 를 처리할 때 모드와 맞지 않거나 CW 에는 없는 664 등의 리포트를 만나면 모드에 맞게 기본 RS(T) 숫자로 고칩니다. 기본값은 SSB 에서 59 이고 CW 는 599 입니다. 이렇게 고친 오류도 사용자가 알아 볼 수 있도록 ‘Notes for this QSO’필드에 오류메시지를 첨부합니다. 비록 아주 단순한 RST 오류수정을 했더라도 메시지를 남깁니다. 여러분이 나중에 시간을 들여 지워야 할 것입니다.

오류메시지를 하나씩 지워야 하는데 수천개의 똑 같은 오류메시지를 지우는 것은 현실적으로 무리입니다.

이런경우는 필터를 수정해서 그와 같은 RST 오류에 대해 무시하도록 설정하세요. 그런다음 처음부터 다시 가져오기를 수행하는 것이 현명하겠습니다. 필터에서 RST 를 무시하도록 하면, 모든 QSO 에 대해 디폴트값 RST 로 할당합니다. 대부분의 DX'er 들은 실제의 RST 에 큰 의미를 두지 않기 때문에 교신에 59 이나 599 으로 하는데 있어 그것이 문제되지 않기도 할 것입니다.

필드 누락시키기

특정 필드를 가져오지 않으려면 다음과 같이 합니다.

- 임시로 정크로그(‘junk’)를 하나 새로 만듭니다. (File | New)
WARNING: 필터를 만들거나 고치는데 원본로그파일을 사용하지 마세요.
- DX4WIN 에 들어있는 적절한 필터를 사용해서 구로그를 가져오기를 합니다.
- ‘File | Import/Export’를 누르세요.
- 이 예에서는 HYPERLOG 를 선택합니다. (여기서 구로그를 HYPERLOG 로 작성되었다고 가정합니다)
- ‘Import/Export’ 창 위에서 ‘Filter | Edit’를 누르세요.
 ‘General’이라는 폴더가 있으며 파일확장자 .DBF 를 찾을 것입니다. ‘Field’ 폴더를 클릭하여 데이터 항목들을 수정합니다. 수정하려면 필요로 하는 정보가 어디 있는지 문자열 위치를 정확히 알아야 합니다. 그리고 로그파일이 포맷이 고정너비 ASCII 파일이면 그대로 사용할 수 있지만 Dbase(.bdf)나 콤마분리 ASCII (.csv) 이면 먼저 고정너비포맷을 만들어야 합니다.
- 메뉴에서 ‘File | View ASCII File’을 선택합니다.
 나중에 가져오게 될 파일이 ASCII 포맷이었었다면 이 파일을 서브디렉토리에서 찾고, Dbase 나 콤마분리파일이면 dx4wxxxWimport 디렉토리에서 EXPORT.TXT 파일을 찾습니다. EXPORT.TXT 파일은 고정너비 ASCII 파일로 처음 이 예제에서 파일가져오기를 할 때 DX4WIN 에 의해 새로 만들어진 파일로 가져오기를 수행할 때마다 다시 만들어지는 중간단계의 임시파일입니다. 그러므로 올바른 EXPORT.TXT 파일과 필터를 제대로 수정하기 전까지는 정크파일을 가지고 가져오기를 하고 만일 잘못되면 정크파일을 삭제하고 다시 만들면 됩니다.
 가져오려는 원래파일이 이미 ASCII 포맷이라면 이런 과정은 필요없습니다.
 파일을 찾고 더블클릭하면 상단 숫자행 밑에 텍스트가 보입니다. 가져올 ASCII 파일의 일부를 볼 수 있습니다. 1 에서 255 까지의 숫자로 컬럼위치를 표시합니다.
 창의 중간쯤에 어떤필드가 어느위치에 지정되었는지 표시되어 있어 겹쳐있거나 중복 할당된 것들을 바로 알 수 있습니다.
 창 윗부분에는 필터정의의 대한 옵션이 있습니다.
 주고 받는 RST 를 무시하려면 ‘Field’에서 rstR 을 찾아 위치를 머리속으로 생각

해보고 창안에 보여진 ASCII 파일과 대조하며 체크 합니다.

‘Field’에 rstR 를 선택하고 ‘Position’ 필드를 ‘0’으로 하면 가져오기에서 RSTr 을 가져오지 않습니다. rstR 과 rstS 모두 ‘0’으로 설정합니다. 이렇게 ‘0’으로 설정한 필드는 가져오기에서 모두 무시합니다.

설정을 마친 다음 ‘Save changes and Exit’ (저장 후 나가기) 를 누르세요.

RST 를 예로 들어 설명했지만 다른 필드도 마찬가지로 입니다. 그리고 RST 는 문자형식이 숫자이지만 다른 필드들은 형식이 다를 수 있습니다. 가져올 데이터에 따라 형식을 맞추어야 합니다.

또 어떤 필드는 아예 데이터길이 고정되어 있는 것도 있습니다. 이렇게 흐린 회색으로 보이는 항목은 수정할 수 없다는 의미입니다. 그외 흐린 회색글자가 아닌 것은 맘대로 고칠 수 있습니다. 콜사인이든 노트필드가든 하나의 데이터 길이를 할당할 때는 갯수를 세어가며 중복 또는 겹치지 않도록 주의해서 설정하기 바랍니다.

- 모두 저장하고 QSO 창으로 돌아갑니다. 새로그를 열고 수정된 가져오기 필터를 적용합니다. 리포트된 오류를 보면 가져오기 필터의 어느 부분을 좀더 수정해야 할지 알 수 있습니다.

이러한 과정을 한번만 이해하면 가져오기 작업은 어렵지 않습니다. 아마도 20 개의 필드에 대해 두번정도 손보면 될 것입니다.

기존 필터의 복사본을 만들 때, ‘ID’는 기존파일과 다른 이름으로 부여해야 하며 만약 같은 이름이면 기존 필터가 수정되는 결과를 가져옵니다. 왜 복사본 필터 ‘ID’ 앞에 ‘&’를 붙였는지 알 수 있을 것입니다. 이름만 다르면 어떠한 이름도 가능합니다.

복사본 필터를 만들 때 또 하나의 문제가 있는데, 이진(binary)파일 필터를 만들 때입니다. 이 필터는 ‘Import’ 디렉토리에 있는 하나 또는 여러개의 필터를 사용하여 일련의 연속된 변환과정을 수행합니다. 이진파일 필터는 필터이름과 같은 ‘ID’로 된 필터들의 배치(Batch) 파일을 갖고 있습니다. 콤마분리파일 필터는 각각의 필드이름과 길이를 정의해 놓은 확장자 ‘.pro’ 파일을 갖고 있고, 또 어떤 필터는 확장자 ‘.pmp’로 된 프리픽스 맵핑(Maping)파일을 갖고 있습니다¹. 이들 파일들은 새 필터를 만들 때 부여한 ‘ID’와 같은 파일명으로 복사됩니다. 만일 구 ‘ID’가 ‘XXX’이고 새로 만든 ‘ID’가 ‘YYY’라면 필요한 파일들이 ‘Import’ 디렉토리에 복사됩니다:

COPY XXX.* YYY.*

(사용자 레벨을 ‘Expert’ (전문가)로 설정해야 하는 것을 잊지 마십시오.)

내보내기/가져오기에 대한 추가정보는 온라인 도움말 ‘Notes on import filters’ 항목을 참고 바랍니다.

9.7 가져오기 필터 새로 만들기

매우 유연한 필터를 가진 DX4WIN 의 기능을 잘 활용하기 위해서 노력이 좀 필요합니다. 다음 과정은 일반사용자가 어떻게 자기자신의 고유한 필터를 만드는지 가르쳐 줄 것입니다. 로그파일 가져오기 필터를 만드는데 ‘어떻게’, ‘왜’를 한번만 배우면 어떠한 필터도 손수 만들어 사용할 수 있습니다.

지금 세가지의 다른 포맷의 로그파일이 있습니다. 세가지 형태는 고정너비 ASCII 파일, 콤

¹ ‘시작 | 프로그램 | 보조 프로그램 | 메모장’을 사용해 ‘Import’ 디렉토리 내의 ‘.pro’ 나 ‘.pmp’를 열어 보면 의미를 알 수 있습니다

마분리파일, Dbase 파일로 가정합니다. 이 중 고정너비 ASCII 파일 작업이 가장 단순합니다.

9.7.1 고정너비 ASCII 파일을 가져오기 위한 필터 만들기

고정너비 ASCII 파일은 각 항목이 고정너비를 가진 순수 텍스트파일입니다. 윈도우에 내장된 ‘메모장’을 사용해서 읽을 수 있고, 너무 크면 ‘워드패드’로 읽을 수 있습니다.

여기 고정너비포맷의 ASCII 로그파일로 콘테스트프로그램에서 가져온 파일의 예가 있습니다.

```
11-26-1994 00:13:47 7031.0 CW 001 G4BUO 599 14
11-26-1994 00:15:09 7031.0 CW 001 YO3NR 599 20
11-26-1994 00:23:47 7041.1 CW 001 OL7O 599 15
```

모든 항목이 세로줄로 잘 정렬되어 있어 읽어 보기가 좋은 형태입니다.

이 파일을 가져오기 위해서 다음과 같은 단계로 작업하여 필터를 만듭니다.

- 먼저 사용자레벨을 ‘Advanced’(고급)로 맞춥니다. (File | Preferences | Personal | User Level)

필터창을 엽니다 (File | Import/Export).

- 필터창의 상단에서 ‘Filter | New’를 선택합니다. (사용자레벨이 ‘advanced’ (고급)가 아니면 선택할 수 없도록 흐리게 보입니다)
- 필터리스트 맨위에 빈줄이 하나 생길 것입니다. 두개의 굵은 줄로 표시한 것이 현재 선택된 필터입니다.
- 다시 ‘Filter’메뉴로 가서 ‘Edit’를 선택하여 필터편집기의 ‘General’ 탭을 엽니다. 그리고 다음항목들을 설정합니다.

‘Description’ –

필터의 이름을 기입합니다. 예를 들어 ‘My new filter’라고 입력합니다.

‘Modified’ –

오늘 날짜 또는 원하는 날짜를 기입합니다.

‘Usage’ –

필요할 경우 DX4WIN 에게 어떤 추가사항수행을 지시할 때 이 설정을 이용합니다. 고정너비 ASCII 파일변환에는 이런 추가지시가 필요하지 않습니다. ‘Import’로 설정합니다.

‘RenLen’ –

‘record length’ (길이)를 줄인 표현입니다. 가져오기 **그리고** 내보내기 필터를 만들때 사용합니다. 내보내기는 아니고 가져오기 필터이므로 그냥 비어둡니다.

‘ID’ –

새 필터이름입니다. 기존 ID 와 중복되지 않고 잘 알아볼 수 있는 이름으로 정합니다. 이 예에서는 ‘MYLOG’ 라고 입력합니다. 나중에 Dbase 파일을 고정너비 ASCII 파일로 변환해 줄 유틸리티를 실행할 배치파일명도 이 ID 와 같은 이름으로 합니다.

‘DateChar’ –

‘Date Character’는 내보내기할 때 년월일 사이를 구분할 기호를 입력합니다. 원하는 글자 ‘-’, ‘/’, ‘.’등을 입력하면 됩니다. 가져오기 시에는 무시합니다.

‘Note file Ext’ –

‘Note file extension’은 DX4WIN 포맷으로 내보낼 때 노트파일의 확장자명입니다. DX4WIN 이 내보낼 때 로그파일과 연관된 ASCII 포맷의 노트파일을 별도로 만들기 때 문입니다. ASCII 포맷을 만들면 노트패드등에서 ‘찾기’/‘바꾸기’을 이용해 대량의 텍스트를 한번에 처리할 수 있고, 필요시 다시 본래파일에 병합할 수 도 있습니다. 가져 오기시에는 이 항목을 무시합니다.

- 이제 ‘General’탭에 대한 설명을 마치고 ‘Field’탭을 클릭합니다.

이곳이 개별필터의 고유특성을 갖도록 설정하는 곳입니다.

필터편집기 창 아래부분에 눈금자가 있는데 이 눈금자 바로밑에 가져올 파일의 일부 데이터 들을 놓고 볼 수 있습니다. 여러줄의 데이터가 눈금자와 함께 보이므로 데이터를 전후로 움직여 참조하면서 필터를 만들수 있습니다.

창아래에 ASCII 파일을 보기위해 ‘File | View ASCII file’ (파일|아스키파일 보기) 를 클릭합니다. 대화상자가 나오면 가져올 ASCII 파일을 찾아 선택한 후 열기를 클릭합니다. 이제 창안에 필터를 만들기에 충분한 여러줄의 로그데이터 나타납니다. 이 샘플은 이 장 처음에 다룬 고정너비 ASCII 포맷파일로 보여지며 앞뒤로 움직여 보면서 필터를 설계합니다.

헛갈리지 않도록 몇몇 포인트를 확인하여 정확하게 기록하여 둡니다.

창 윗쪽에 눈금자가 있고 바로아래 데이터들이 놓여 있습니다. 눈금자는 1 에서 255 까지 10 의 배수로 10, 20, 30, 40 등등으로 눈금이 매겨 있습니다. ‘0’은 실제 십단위 위치입니다. 예를 들어, 숫자 20 의 뒷글자 0 이 실제 스무번째이고 앞글자 2 는 열아홉번째입니다. 필드의 위치를 계산할 때 이와같은 법칙을 염두 해 두십시오.. 눈금자의 수직선은 5 를 나타내며 5, 15, 25 등입니다. 한번만 이해하면 1 에서 255 까지 어디라도 쉽게 계산해낼 수 있을 것 입니다.

나머지는 간단하고 수월합니다.

다시 필터편집창 상단 부분의 ‘Field’에는 DX4WIN 이 가져오기필터에서 사용할 모든필드의 이름이 있는데, 이 필드이름들은 대부분 이름 자체로도 설명이 다 될 것입니다.

‘Field’ 아래에는 ‘Position’(위치), ‘Length’(길이), ‘Type’(형식)이 있습니다. ‘Field’에 항목 하나를 선택하고 아래 나머지 세개 필드에 적절하게 지정합니다.

‘Position’ –

샘플파일내의 해당항목 첫번째 문자의 위치를 입력합니다. 샘플파일을 사용하여 만일 ‘date’필드를 정의한다면 날짜는 첫번째인 1 이 될 것입니다. 그리고 ‘mode’는 33 이 될 것이고, ‘callsign’은 41 이 될 것입니다. 위치를 올바르게 세어입력합니다.

‘Length’ and ‘Type’ –

데이터의 길이와 형식을 나타냅니다. . ‘date’, ‘time’, ‘band’ 등은 고칠 수 없도록 ‘type’이 흐리게 표시되어 있고, ‘notes’와 ‘callsign’ 등은 길이와 형식을 고칠 수 있으며 ‘type’필드는 ‘string’형식이 될 것입니다.

샘플파일에 들어있는 각 데이터의 위치, 길이, 데이터형식을 설정합니다. 데이터중 필요없는 항목은 누락시킬 수도 있습니다. 누락시키려면 위치를 ‘0’으로 지정합니다.

항목을 설정하기 시작하면 창가운데 있는 ‘Field allocation’에 지정한 내용에 따라 숫자와 항목정보가 동시에 표시되어 지정위치가 중복되었는지 확인할 수 있습니다. 예를 들면 아래와 같이 보일 것입니다:

1	DATE
2	DATE
3	DATE
4	DATE
5	DATE
6	DATE
7	DATE
8	DATE
9	
10	MODE
11	MODE
12	MODE, ALSO CALLSIGN
13	CALLSIGN
14	CALLSIGN
15	ETC, ETC

위에서 'date'는 1 에서 8 까지 할당되어 있고, 9 에는 아무것도 없으며, 10, 11, 12 에는 'mode'가 할당되어 있습니다.

겹친것을 볼 수 있는데 'mode'와 'callsign'이 중첩되었습니다. 대개 데이터의 위치계산을 잘못하여 발생한 것이며 다시 세어 올바르게 입력합니다.

이렇게 해서 고정너비 ASCII 파일을 가져올 수 있는 새로운 사용자정의 가져오기필터가 완성되었습니다.

만족스럽다면 'File | Save Changes and Exit'을 선택하여 저장 후 나갑니다.

이제 실제로 가져오기를 실행해 볼 차례입니다.

'Import/Export'창에서 나가 메인프로그램으로 돌아갑니다. 실험에 사용할 새 DX4WIN 로그 파일을 만듭니다(File | New). 여기서 파일이름은 그렇게 중요하지 않으므로 임시로 하나 만듭니다.

'File | Import/Export'로 가서 새가져오기 필터를 선택합니다. 여기서는 전에 만든 'mylog'를 선택합니다.

'File | Import'를 선택하고 새 필터에 해당하는 고정너비 ASCII 파일을 지정합니다.

필터편집기에서 이미 파일확장자가 '.TXT'로 정해졌으므로 그 종류의 확장자를 가진 파일들만 보일 것입니다.

'열기'를 누르면 파일가져오기가 진행됩니다.

끝나면, 가져오기가 된 총 QSO 수와 오류갯수가 표시됩니다.

만일,

필터설계 자체에 오류가 있으면 변환결과 무수히 많은 오류 QSO 갯수가 발생할 것입니다.

먼저 어떤 오류들이 주류인지 오류메시지를 살펴봅니다. 로그파일에서 오류를 찾아 DX4WIN 이 왜 오류로 처리했는지 파악하는 것이 가져오기필터를 빠르게 완성하는 지름길입

니다.

QSO 창에서 'F8'키를 눌러 검색필터를 시작합니다. 'Notes for this QSO' 항목에 'error' (따옴표는 빼고)를 입력한 후 '엔터'키를 누르세요. 그러면 프로그램은 가져오기작업 중 오류가 있어 'Notes for this QSO'에 'error'메시지를 붙인 모든 QSO 를 찾습니다.

앞서 가져오기오류를 다룬 것처럼, DX4WIN 은 여러가지 오류에 대해 체크합니다. 검색결과를 위아래로 스크롤하면서 오류메시지가 붙은 QSO 를 살펴 봅니다. 필터설계의 어디가 잘못되어 생긴 오류인지 생각해 봅니다. 하나의 예로서: 모든 QSO 가 'ERROR : MODE = C' 또는 'ERROR : MODE = SS'라면 이것은 'mode' 항목의 끝문자를 읽어오지 못했기 때문입니다. 'CW'의 'W', 'SSB'의 'B'를 빠뜨린 결과입니다. 조치는 필터를 다시 열어 전에 한 것처럼 ASCII 파일을 열어 놓고 'mode' 항목의 시작위치가 올바른지 확인하고 수정해 주면 잘 해결될 것입니다. 필터편집기를 나가기 전에 반드시 저장하기 바랍니다.

오류가 너무 많을 경우는 아예 삭제하고 처음부터 다시 시도합니다. 이렇게 해서 만족한 결과를 얻을 때까지 반복하고 만족한 결과를 얻으면 이 임시파일을 저장하고(File | Save), 메인로그파일을 엽니다(File | Open). 그리고 메인파일에 임시파일을 병합합니다(File | Import/Export | File | Merge DX4WIN Log.)

9.7.2 Dbase 파일을 위한 가져오기 필터 새로 만들기

디베이스파일은 ASCII 파일로 변환하는 과정을 거친다음 읽어 오게 됩니다.

다른 로깅프로그램에서 가져온 디베이스 로그파일을 열어 보면 아래와 같습니다.

```
one k 04 26 92 20 HP6AYV Panama 137 07 30 11 28430 3001 1864 28430 58 NA
USB 57 VICTOR DIRECT YES YES HP6 n 02 23 15 97 15 12 TK5KP Corsica 45 15
11 28 14195 9063 5631 14195 59 EU USB 59 DIRECT NO NO TK5 ES TU2 m 05 17
92 19 5Z4BI Kenya 65 37 44 48 28388 14342 8912 28388 57 AF USB 57 BILL MAN
```

모든 항목이 좌우로 밀리고 뒤범벅되어 알아보기 쉽지 않습니다.

이 파일을 가져오기 위한 필터를 아래와 같은 단계를 거쳐 만들 것입니다.

- 사용자레벨을 'Advanced' (고급)로 설정하세요 (File | Preferences | Personal | User Level) .
- 필터창을 엽니다 (File | Import/Export).
- 필터창의 상단에서 'Filter | New'를 선택하세요. (사용자레벨이 'advanced' (고급)가 아니면 선택할 수 없도록 흐리게 보입니다)
- 필터리스트 맨위에 빈줄이 하나 생길 것입니다. 두개의 굵은 줄로 표시된 필터가 현재 선택된 필터입니다.
- 다시 'Filter'메뉴로 가서 'Edit'를 선택하여 필터편집기의 'General' 탭을 엽니다. 그런 다음 아래의 항목들을 설정하세요.

'Description' –

필터의 이름을 기입합니다. 예를 들어 'My new filter'라고 입력합니다.

'Modified' –

오늘 날짜 또는 원하는 날짜를 기입합니다.

'Usage' –

필요할 경우 DX4WIN 에게 어떤 추가사항수행을 지시할 때 이 설정을 이용합니다. Dbase 파일을 먼저 고정너비 ASCII 포맷파일로 변환해야 하는데 이와 같이 DX4WIN 의 변환유틸리티가 배치파일내에서 자동실행하여 이러한 작업을 하도록 하려면 이 필

드를 반드시 'Binary Imp'로 설정해야 합니다.

'RenLen' –

'record length' (데이터길이)를 줄인 표현입니다. 가져오기 **그리고** 내보내기 필터를 만들때 사용합니다. 내보내기가 아니고 가져오기 필터이므로 그냥 비워 둡니다.

'ID' –

새 필터이름입니다. 기존 ID 와 중복되지 않고 잘 알아볼 수 있는 이름으로 정합니다. 이 예에서는 'MYLOG' 라고 입력합니다. 나중에 Dbase 파일을 고정너비 ASCII 파일로 변환해 줄 유틸리티를 실행할 배치파일명도 이 ID 와 같은 이름으로 합니다.

'Ext' –

가져올 파일의 확장자 입니다. Dbase 파일이라면 DBF 를 입력합니다. 점(.)은 빼고 입력합니다.

'DateChar' –

'Date Character'는 내보내기할 때 년월일 사이를 구분할 기호를 입력합니다. 원하는 글자 '-', '/', '.'등을 입력하면 됩니다. 가져오기 시에는 무시합니다.

'Note file Ext' –

'Note file extension'은 DX4WIN 포맷으로 내보낼 때 노트파일의 확장자명입니다. DX4WIN 이 내보낼 때 로그파일과 연관된 ASCII 포맷의 노트파일을 별도로 만들기 때 문입니다. ASCII 포맷을 만들면 노트패드등에서 '찾기'/'바꾸기'을 이용해 대량의 텍스트를 한번에 처리할 수 있고, 필요시 다시 본래파일에 병합할 수도 있습니다. 파일가져오기에서는 무시합니다.

앞에서 설명한 것처럼 Dbase 파일은 먼저 고정너비 ASCII 파일로 변환하는 중간단계를 거쳐야 합니다. 이 과정을 배치파일이 해 주어야 합니다.

dx4wxxxWimport 디렉토리에는 cvdbase.exe 라는 유틸리티가 있는데 이 파일은 'Dbase 파일변환기'로서 배치파일 내에서 수행되며 Dbase 파일을 ASCII 파일로 변환합니다. 'My new Filter' 예에서 배치파일의 내용은 아래와 같고 파일명은 ID 와 같은 mylog.bat 입니다.

```
rem my new log binary conversion
cvdbase %1
```

첫줄의 'rem'(remark)은 배치파일 용도를 알아보기 쉽게 주석을 달아놓은 것으로 무시해도 좋습니다.

둘째줄은 진짜 필요한 줄로서 변환유틸리티 'cvdbase'를 실행하여, Dbase 파일을 고정너비 ASCII 파일로 변환하고 dx4wxxxWimport 디렉토리에 'export.txt'로 저장하는 명령어 줄입니다. 참고로 이 export.txt 파일은 Dbase 파일을 가져오기 실행할 때마다 덮어쓰기를 하므로 전에 만든 파일내용이 갱신됩니다.

새 디베이스파일 변환을 위한 배치파일을 만들 때 가장 쉬운 방법은 기존의 배치파일을 복사하여 사용하는 것입니다. '메모장'을 이용해 dx4wxxxWimport 디렉토리의 배치파일을 엽니다. 배치파일의 확장자는 기본이 .bat 인데 이미 여러개의 파일들이 있습니다. 그중 dxlog.bat 를 선택합니다. 배치파일을 열고 필터와 관련된 글자만 바꾸는데 여기서는 'dxlog'를 'my new filter'라고 바꿉니다. 그리고 'File | Save As'를 눌러 파일경로는 dx4wxxxWimport 로 설정하고 이름은 필터편집기의 'ID'와 같게 입력합니다. 이 예에서는 'mylog.bat'가 될 것입니다.

- 지금까지 'General'탭의 Dbase 파일과 관련된 배치파일의 기능을 설명했으며, 이제 'Fields'탭을 누르세요. 이곳이 필터 고유의 개별특성을 갖도록 설정하는 곳입니다.

필터편집기 창 아래부분에 눈금자가 있는데 이 눈금자 바로밑에 가져올 파일의 일부 데이터

들을 놓고 미리보기를 할 수 있는데 필터를 쉽고 정확하게 만들 수 있도록 도와줍니다. 이 장의 처음에서 언급한 바와 같이 Dbase 파일을 고정너비 ASCII 포맷으로 변환하여야 합니다. 그런데 아직 고정너비 ASCII 파일로 변환하지는 않았습니다. 자, 그러면 어떻게 해야 할까요?

일단 DX4WIN의 메인메뉴 File|New를 눌러 임시로 파일을 만듭니다. 그리고 Dbase 파일을 처리하는 아무필터(easylog 등)나 하나 선택하여 변환을 시도합니다. 아직 필터를 다 완성하지 않았기 때문에 실제 로그파일변환 결과는 엉망일 것입니다. 수백, 수천의 오류가 있을 수도 있습니다. 하지만 걱정하지 마세요. 좋습니다. 우리는 지금단계에서 완전한 변환을 위한 것은 아니었고, 그저 고정너비 ASCII 파일을 얻는데 목적이 있었었습니다. 이 단계에서 ASCII 파일은 dx4wxxxWimport 디렉토리에 export.txt 라는 파일로 만들어져 있을 것입니다.

이제 'File | View ASCII file'을 누르고 윈도우 대화창에서 경로를 dx4wxxxWimport 로 하고 export.txt 를 선택하여 열면 데이터의 일부가 창 하단에 나타납니다. 여러줄의 로그데이터가 눈금자와 함께 보이므로 스크롤바를 움직여 보면서 정확한 필터를 만들 수 있을 것입니다.

그리고 'export.txt'와 관련된 파일중 또하나의 유용한 파일이 있는데 'export.fld'입니다. 이 파일 역시 dx4w503Wimport 에 있는데 텍스트파일로서 Dbase 파일의 필드이름, 문자열의 길이, 위치, 데이터형식등이 기록되어 있는데 이 파일을 프린트해서 참고자료로 보면 정확한 필터를 만드는데 큰 도움이 됩니다.

헛갈리지 않도록 몇몇 포인트를 확인하여 정확하게 기록하여 둡니다.

창 윗쪽에 눈금자가 있고 바로아래 데이터들이 놓여 있습니다. 눈금자는 1 에서 255 까지 10의 배수로 10, 20, 30, 40 등등으로 눈금이 매겨 있습니다. '0'은 실제 십단위 위치입니다. 예를 들어, 숫자 20의 뒷글자 0이 실제 스무번째이고 앞글자 2는 열아홉번째입니다. 필드의 위치를 계산할 때 이와같은 법칙을 염두 해 두십시오.. 눈금자의 수직선은 5를 나타내며 5, 15, 25 등입니다. 한번만 이해하면 1에서 255까지 어디라도 쉽게 계산해낼 수 있을 것입니다.

나머지는 간단하고 수월합니다.

다시 필터편집창 상단 부분의 'Field'에는 DX4WIN이 가져오기필터에서 사용할 모든필드의 이름이 있는데, 이 필드이름들은 대부분 이름 자체로도 설명이 다 될 것입니다.

'Field' 아래에는 'Position'(위치), 'Length'(길이), 'Type'(형식)이 있습니다. 'Field'에 항목 하나를 선택하고 아래 나머지 세개 필드에 적절하게 지정합니다.

'Position' -

샘플파일내의 해당항목 첫번째 문자의 위치를 입력합니다. 샘플파일을 사용하여 만일 'date'필드를 정의한다면 날짜는 첫번째인 1이 될 것입니다. 그리고 'mode'는 33이 될 것이고, 'callsign'은 41이 될 것입니다. 위치를 올바르게 세어입력합니다.

'Length' and 'Type' -

데이터의 길이와 형식을 나타냅니다. . 'date', 'time', 'band' 등은 고칠 수 없도록 'type'이 흐리게 표시되어 있고, 'notes'와 'callsign' 등은 길이와 형식을 고칠 수 있으며 'type'필드는 'string'형식이 될 것입니다.

샘플파일에 들어있는 각 데이터의 위치, 길이, 데이터형식을 설정합니다. 데이터중 필요없는 항목은 누락시킬 수도 있습니다. 누락시키려면 위치를 '0'으로 지정합니다.

항목을 설정하기 시작하면 창가운데 있는 'Field allocation'에는 지정된 내용에 따라 동시에 숫자와 항목정보가 표시되어 지정위치가 중복되었는지 확인할 수 있습니다.

예를 들면 아래와 같이 보일 것입니다:

1	DATE
2	DATE
3	DATE
4	DATE
5	DATE
6	DATE
7	DATE
8	DATE
9	
10	MODE
11	MODE
12	MODE, ALSO CALLSIGN
13	CALLSIGN
14	CALLSIGN
15	ETC, ETC

위에서 'date'는 1 에서 8 까지 할당었고, 9 에는 아무것도 없으며, 10, 11, 12 에는 'mode'가 할당되어 있습니다.

겹친것을 볼 수 있는데 'mode'와 'callsign'이 중첩되었습니다. 대개 데이터의 위치계산을 잘못하여 발생한 것이며 다시 세어 올바르게 입력합니다.

이렇게 해서 디베이스파일을 가져올 수 있는 가져오기필터가 새로 완성되었습니다.

만족스럽다면 'File | Save Changes and Exit'을 선택하여 저장 후 나갑니다.

이제 실제로 가져오기를 실행해 볼 차례입니다.

'Import/Export'창에서 나가 메인프로그램으로 돌아갑니다. 실험에 사용할 새 DX4WIN 로그 파일을 만듭니다(File | New). 여기서 파일이름은 그렇게 중요하지 않으므로 임시로 하나 만듭니다.

'File | Import/Export'로 가서 새가져오기 필터를 선택합니다. 여기서는 전에 만든 'mylog'를 선택합니다.

'File | Import'를 선택하고 Dbase 파일을 찾아 선택합니다.

필터편집기에서 이미 파일확장자가 '.DBF'로 정해졌으므로 DBF 확장자를 가진 파일들만 보일 것입니다.

'열기'를 누르면 파일가져오기가 진행됩니다.

ASCII 변환이 끝나면 도스창의 오른쪽상단 모서리에 있는 'X'를 눌러 닫습니다.

끝나면, 가져오기가 된 총 QSO 수와 오류갯수가 표시됩니다.

만일,

필터설계 자체에 오류가 있으면 변환결과 무수히 많이 오류 QSO 갯수가 발생할 것입니다.

먼저 어떤 오류들이 주류인지 오류메시지를 살펴봅니다. 로그파일에서 오류를 찾아 DX4WIN 이 왜 오류로 처리했는지 파악하는 것이 가져오기필터를 빠르게 완성하는 지름길입

니다.

QSO 창에서 'F8'키를 눌러 검색필터를 시작합니다. 'Notes for this QSO' 항목에 'error' (따옴표는 빼고)를 입력한 후 '엔터'키를 누르세요. 그러면 프로그램은 가져오기작업 중 오류가 있어 'Notes for this QSO'에 'error'메시지를 붙인 모든 QSO 를 찾습니다.

앞서 가져오기오류를 다룬 것처럼, DX4WIN 은 여러가지 오류에 대해 체크합니다. 검색결과를 위아래로 스크롤하면서 오류메시지가 붙은 QSO 를 살펴 봅니다. 필터설계의 어디가 잘못되어 생긴 오류인지 생각해 봅니다. 하나의 예로서: 모든 QSO 가 'ERROR : MODE = C' 또는 'ERROR : MODE = SS'라면 이것은 'mode' 항목의 끝문자를 읽어오지 못했기 때문입니다. 'CW'의 'W', 'SSB'의 'B'를 빠뜨린 결과입니다. 조치는 필터를 다시 열어 전에 한 것처럼 ASCII 파일을 열어 놓고 'mode' 항목의 시작위치가 올바른지 확인하고 수정해 주면 잘 해결될 것입니다. 필터편집기를 나가기 전에 반드시 저장하기 바랍니다.

오류가 너무 많을 경우는 아예 삭제하고 처음부터 다시 시도합니다. 이렇게 해서 만족한 결과를 얻을 때까지 반복하고 만족한 결과를 얻으면 이 임시파일을 저장하고(File | Save), 메인로그파일을 엽니다(File | Open). 그리고 메인파일에 임시파일을 병합합니다(File | Import/Export | File | Merge DX4WIN Log.) .

이제 Dbase 가져오기 필터의 수행과정을 다시한번 요약해 보겠습니다.

- 새 로그파일을 만듭니다.
- 'File | Import/Export'에 가서 새 필터를 선택합니다.
- 'File | Import'를 누르고 가져올 Dbase 파일을 선택하여 엽니다.
- 프로그램이 배치파일에서 정의한대로 cvdbase 변환유틸리티를 수행합니다.
- ASCII 파일 (export.txt)이 생성되고 새 가져오기필터에 의해 읽혀져 DX4WIN 로그 파일로 변환됩니다.
- 가져오기가 끝나고 결과가 나타납니다.

Dbase 파일과 고정너비 ASCII 파일필터의 주요 차이는 배치파일과 변환유틸리티를 필요로 한다는 것입니다.

9.7.3 콤마분리 ASCII 파일을 가져오기 위한 필터설계

또 다른 많이 사용 되는 포맷은 ASCII 포맷으로 각 데이터 항목 사이를 쉼표(',')로 분리하여 구분짓고 있는 CSV 파일 입니다. 이 파일은 잘 알려져 있는 파일타입으로 확장자 .CSV 를 가지고 있습니다. 그런데 이 콤마분리 ASCII 파일은 컬럼별로 정렬되지 않아 항목 길이가 일정하지 않은 형태입니다. 단 고정너비 ASCII 파일처럼 항목구분은 잘 되어 있습니다.

아래는 콤마분리파일의 예입니다.

```
NY4T,02/07/99,00:00,SSB,14.000,1,LEE,TN,1,1,United States,K
WU4G,02/07/99,00:01,SSB,14.286,3,RON,VA,2,1,United States,K
WL7KY,02/07/99,00:02,SSB,14.270,6,CHRIS,AK,3,1,Alaska,KL
W5ASP,02/07/99,00:03,SSB,14.291,5,JOE,TX,4,1,United States,K
N8EA,02/07/99,00:03,SSB,14.291,7,JOE,MI,5,1,United States,K
```

그냥 읽을 수는 있지만 CSV 가져오기필터를 만들어야 합니다. 콜사인, 이름 등이 가변길이가 되어 있어 먼저 이 파일을 DX4WIN 이 읽기 좋도록 고정너비 ASCII 파일로 변환해야 합니다.

- 이 파일을 가져오기 위한 필터를 아래와 같은 단계를 거쳐 만들 것입니다.

- 사용자레벨을 ‘Advanced’ (고급)로 맞춥니다 (File | Preferences | Personal | User Level) .
- 필터창을 엽니다 (File | Import/Export).
- 필터창의 상단에서 ‘Filter | New’를 선택합니다. (사용자레벨이 ‘advanced’ (고급)가 아니면 선택할 수 없도록 흐리게 보입니다)
- 필터리스트 맨위에 빈줄이 하나 생길 것입니다. 두개의 굵은 줄로 표시된 필터가 현재 선택된 필터입니다.
- 다시 ‘Filter’메뉴로 가서 ‘Edit’를 선택하여 필터편집기의 ‘General’ 탭을 엽니다. 그리고 다음항목들을 설정합니다.

‘Description’ –

필터의 이름을 기입합니다. 예를 들어 ‘My new filter’라고 입력합니다.

‘Modified’ –

오늘 날짜 또는 원하는 날짜를 기입합니다.

‘Usage’ –

DX4WIN 에게 어떤 추가사항수행을 지시할 때 이 설정을 이용합니다. 콤마분리파일은 먼저 처리하기 좋게 고정너비 ASCII 포맷파일로 변환해야 합니다. 이런 작업은 DX4WIN 이 자동진행하는데 DX4WIN 의 배치파일내에서 cvdelim.exe 변환유틸리티가 실행됩니다. 새필터가 이렇게 배치파일을 가지고 실행하려면 이 필드를 반드시 ‘Binary Imp’로 설정해야 합니다.

‘RenLen’ –

‘record length’ (데이터길이)를 줄인 표현입니다. 가져오기 **그리고** 내보내기 필터를 만들때 사용합니다. 내보내기는 아니고 가져오기 필터이므로 그냥 비어둡니다.

‘ID’ –

새필터이름입니다. 기존의 다른 필터와 중복되지 않으며 잘 알아볼 수 있는 이름을 사용합니다. 이 예에서는 ‘mylog’ 라고 입력합니다. 나중에 Dbase 파일을 고정너비 ASCII 파일로 변환할 변환유틸리티를 돌리기 위한 ID 와 같은이름의 배치파일이 만들어집니다.

‘DateChar’ –

‘Date Character’는 내보내기할 때 년월일 사이를 구분할 기호를 입력합니다. 원하는 글자 ‘-’, ‘/’, ‘.’등을 입력하면 됩니다. 가져오기 시에는 무시합니다.

‘Note file Ext’ –

‘Note file extension’은 DX4WIN 포맷으로 내보낼 때 노트파일의 확장자명입니다. DX4WIN 이 내보낼 때 로그파일과 연관된 ASCII 포맷의 노트파일을 별도로 만들기 때 문입니다. ASCII 포맷을 만들면 노트패드등에서 ‘찾기’/‘바꾸기’을 이용해 대량의 텍스트를 한번에 처리할 수 있고, 필요시 다시 본래파일에 병합할 수 도 있습니다. 가져 오기시에는 이 항목을 무시합니다.

지금까지 ‘General’탭과 관련된 것입니다.

Dbase 파일 필터의 경우처럼 CSV ASCII 파일은 배치파일과 확장자 ‘.pro’를 가진 ‘profile’이라는 파일을 필요로 합니다. 이 파일은 고정너비 ASCII 파일을 만들 때 필요한 길이정보가 정의되어 있습니다. 이것은 모든 데이터를 같은길이 필드로 변환해 열별로 잘 정렬되게 할 것입니다.

CSV 로그파일을 위한 ‘profile’을 만드는 절차는 먼저 ‘메모장’을 이용해 콤마분리 ASCII 파일을 엽니다. 맨처음의 샘플파일처럼 보일 것입니다.

‘메모장’을 또 하나 엽니다. 이 메모장에 항목의 길이와 항목이름을 입력해 넣을 것입니다. 바탕화면에 ‘메모장’ 두개가 열려 있습니다. 새 메모장에 CSV 로그파일의 항목의 길이와 이름을 입력합니다.

새 ‘pro-file’은 다음과 같은 방법으로 구성합니다.

각 줄의 가장왼쪽에 있는 항목들 중 가장 긴길이를 결정합니다. 항목은 콤마와 콤마사이에 있는 것들 모두가 하나의 항목입니다. 다시한번 CSV 파일 샘플은 참고하십시오.

```
NY4T,02/07/99,00:00,SSB,14.000,1,LEE,TN,1,1,United States,K
WU4G,02/07/99,00:01,SSB,14.286,3,RON,VA,2,1,United States,K
WL7KY,02/07/99,00:02,SSB,14.270,6,CHRIS,AK,3,1,Alaska,KL
W5ASP,02/07/99,00:03,SSB,14.291,5,JOE,TX,4,1,United States,K
N8EA,02/07/99,00:03,SSB,14.291,7,JOE,MI,5,1,United States,K
```

첫번째 항목이 콜사인인데 제일 긴 것이 5 글자(WL7KY, W5ASP, K9BGL)입니다. 이 항목은 비록 5 문자이긴 해도 다른 QSO 의 콜사인은 긴것도 있을 것이므로 12 정도의 길이로 해 줍니다. 이 정도면 EA8/DL1ABC/P 까지 포함할 것입니다. 충분한 길이를 주어도 해가 되진 않습니다. 단지 필터를 만드는데 목적이 있기 때문에 변환된 파일의 콜사인뒤에 공백문자가 몇자 더 들어갈 것이고 다음 항목앞에 공백이 좀 생길 것입니다.

‘profile’파일을 만들 ‘메모장’의 창 첫줄왼쪽에 길이를 입력해 넣고 이 길이가 어떤항목의 것인지 ‘rem’(remark) 문장을 입력해 넣습니다. (길이(숫자)다음 공백에는 탭문자를 사용하지 마십시오. 탭문자는 인식되지 못합니다.) 이 경우에 다음과 같이 될 것입니다:

```
12      callsign
```

파일의 두번째 항목으로 가서 역시 제일 긴 데이터를 찾아 봅니다. 날짜이므로 모두 같은 길이라서 결정하기가 쉽습니다. ‘/’(슬래쉬)까지도 세어야 합니다. 두번째 항목 날짜필드는 길이가 8 입니다. ‘profile’의 두번째줄에 8 을 입력하면 다음과 같을 것입니다:

```
12      callsign
```

```
8       date
```

왼쪽부터 오른쪽까지 모든 QSO 각 항목마다 제일 긴길이를 찾아 충분하게 지정합니다.

12	Callsign
8	Date
5	Time
3	Mode
6	frequency (소수점도 하나의 길이로 계산)
4	some number (QSO 번호가 될수도 있음, 충분한 길이를 지정)
12	the name (역시 충분한 길이를 지정합니다)
2	state
3	who know? Maybe marking new mults as worked.
3	Who knows?
15	Country
4	Country prefix

로그파일 아래쪽에 문자없이 두개의 연속되는 콤마 “,”가 있습니다. 이것은 정보가 없기 때문에 공백으로 남아 있는 항목입니다. 아마 멀티플라이어¹쯤 될 것입니다. CSV파일을 검토하는 중 모든데이터들이 이렇게 더블콤마로 되어 있다고 해도 무시해선 안됩니다. 이런 항목들 길이는 ‘1’로 지정해 줍니다.

중간에 원치않는 항목들이 들어있다 해도 건너뛰거나 무시해선 안됩니다. 만약 그렇게 하려면 로그파일의 나머지 모든항목도 **같이** 무시해야 합니다. 사용되지 않는 항목이 포함되어도 문제되지 않습니다.

이 예에서 우리는 주(state)정보 뒤의 항목들은 필요 없으므로 무시하겠습니다.

- ‘mults’는 콘테스트에서만 필요하며 DX4WIN에서는 필요치 않습니다.
- 다음 ‘who knows?’ 항목은 잘 모르는 것입니다. 그냥 뺍니다.
- DX4WIN 이 QSO 에 대해 자동으로 컨추리 이름을 부여하므로 이 정보는 필요치 않습니다.
- DX4WIN 이 역시 콜사인 구성을 보고 프리픽스를 붙이므로 필요하지 않습니다.

이렇게 해서 ‘pro-file’은 다음과 같이 정리할 수 있습니다:

¹ 콘테스트에서 점수계산을 위해 사용하는 항목입니다.

12	Callsign
8	Date
5	Time
3	Mode
6	frequency (소수점도 하나의 길이로 계산)
4	some number (QSO 번호가 될수도 있음, 충분한 길이를 지정)
12	the name (역시 충분한 길이를 지정합니다)
2	state

‘pro-file’이 만족스럽게 작성되었으면 ‘mylog.pro’로 저장하고 경로는 dx4w503Wimport 인지 확인바랍니다.

주의: 이 파일명은 필터편집기 ‘General’탭의 ‘ID’와 같은 이름이어야 합니다.

Dbase 파일에서 처럼 배치파일에 의해 불러워 실행되는 변환유틸리티(cvdelim.exe)가 있는데 다만 이 유틸리티는 콤마분리파일을 고정너비 ASCII 파일로 바꾸는데 ‘mylog.pro’를 참조하는 것이 Dbase 와 조금 다릅니다. 이 예를 위해 배치파일은 다음과 같습니다:

```
rem my new log ecnversion for ascii delimited
cvdelim mylog.pro %1
```

첫줄 ‘rem’(remark)는 배치파일의 용도를 알아보기 쉽게 주석을 달아 놓은 것입니다.

둘째줄은 진짜 필요한 줄로서 변환유틸리티 ‘cvdelim’을 실행하며, 콤마분리파일을 고정너비 ASCII 파일로 변환할 때 ‘mylog.pro’를 참조하여 변환파일을 특정위치에 저장합니다.

Dbase 변환때처럼, dx4w503Wimport 디렉토리에 ‘export.txt’가 만들어집니다. 참고로 이 export.txt 파일은 Dbase 파일을 가져오기 할 때마다 전의 것에 덮어쓰기를 하므로 전의 파일이 그대로 남지 않습니다.

새로 CSV 파일 변환필터를 만들 때 가장 쉬운 방법은 기존의 배치파일을 복사하는 것입니다. ‘메모장’을 이용해 dx4w503Wimport 디렉토리안의 배치파일을 엽니다. 배치파일은 확장자 ‘.bat’를 갖고 있고 여러개의 파일들이 있을 것입니다. 그중 writelog.bat 를 선택합니다. 배치파일을 열고 필터와 관련된 글자만 바꾸는데 여기서는 ‘writelog’를 ‘my new filter’라고 바꿉니다. 그리고 ‘File | Save As’를 누르는데 파일경로는 dx4w503Wimport 로 설정하고 이름은 필터편집기의 ‘ID’와 같게 입력합니다. 이 예에서는 ‘mylog.bat’ 가 될 것입니다.

- ‘General’탭과 관련된 내용, 배치파일의 기능, CSV 와 관련된 ‘pro-file’을 설명했으며, 이제 ‘Fields’탭을 누르세요. 이곳이 개별필터마다 고유특성을 갖게 설정할 수 있는 곳입니다.

필터편집기 창 아래부분에 눈금자가 있는데 이 눈금자 바로밑에 가져올 파일의 일부 데이터들을 놓고 볼 수 있습니다. 사용자는 이것을 보면서 올바른 필터를 쉽게 완성할 수 있습니다.

콤마분리파일은 항목길이가 일정하지 않아 아직 사용하기에 적당치 않기 때문에 먼저 이 파

일을 고정너비 ASCII 파일로 변환해야 합니다. 그런데 아직 고정너비 ASCII 파일로 변환하지는 않았습니다. 자, 그러면 어떻게 해야 할까요?

지금까지 필터편집기창의 ‘General’ 탭은 끝났습니다. ‘profile’파일을 작성하고 이름을 부여하여 만들었습니다. 그리고 필요한 배치파일도 ‘General’ 탭 ‘ID’와 같은 이름으로 만들었습니다. CSV 파일을 고정너비 ASCII 파일로 변환할 준비는 다 되었지만 사실 필터는 다 완성되지 않았습니다.

CSV 파일을 가져오기 시도하면 아직 필터가 완성되지 않았기 때문에 파일을 가져온 결과는 엉망일 것입니다. 괜찮습니다. 우리는 지금단계에서 완전한 변환을 위한 것이 아니고, 이 과정에서 ‘export.txt’ 파일만 Wimport 디렉토리에 만들면 됩니다.

이제 ‘File | View ASCII file’을 누르고 윈도우 대화창에서 경로를 dx4w503Wimport 로 하고 export.txt 를 선택하여 열면 데이터의 일부가 창에 나타납니다. 여러줄의 데이터가 눈금자와 함께 보이므로 데이터를 전후로 움직여 보면서 올바른 필터를 만들수 있습니다.

‘메모장’을 이용해 전에 만든 ‘mylog.pro’파일을 프린트해서 참고자료로 활용, 정확한 필터를 설계하는데 활용하면 좋습니다.

실수하지 않도록 창의 몇몇 포인트를 확인하여 정확하게 기록하여 둡니다.

창에는 위에 눈금자가 있고 바로아래 데이터들이 있습니다. 눈금자는 1 에서 255 까지 10 의 배수단위로 10, 20, 30, 40 등등으로 눈금이 매겨 있습니다. ‘0’이 실제 십단위 위치입니다. 예를 들어, 숫자 20 의 뒷글자 0 이 실제 스무번째이고 앞글자 2 는 열아홉번째입니다. 필드의 위치를 계산할 때 이와같은 법칙을 염두 해 둡니다. 눈금자의 수직선은 5 를 나타내며 5, 15, 25 등입니다. 한번만 이해하면 1 에서 255 까지 어디라도 쉽게 계산해낼 수 있을것입니다.

나머지는 간단하고 수월한 일입니다.

다시 필터편집창 상단 부분의 ‘Field’에는 DX4WIN 이 가져오기필터에서 사용할 모든필드의 이름이 있는데, 이 필드이름들은 대부분 자체이름만으로도 설명이 다 될 것입니다.

‘Field’ 아래에는 ‘Position’(위치), ‘Length’(길이), ‘Type’(형식)이 있습니다. ‘Field’에 항목 하나를 선택하고 아래 나머지 세개 필드에 적절하게 지정합니다.

‘Position’ –

샘플파일내의 해당항목 첫번째 문자의 위치를 입력합니다. 샘플파일을 사용하여 만일 ‘date’필드를 정의한다면 날짜는 첫번째인 1 일 될 것입니다. 그리고 ‘mode’는 33 이 될 것이고, ‘callsign’은 41 이 될 것입니다. 위치를 올바르게 세어입력합니다.

‘Length’ and ‘Type’ –

데이터의 길이와 형식을 나타냅니다. 어떤 데이터는 ‘type’이 흐리게 표시되어 고칠 수 없도록 되어 있습니다. ‘date’, ‘time’, ‘band’가 그 예입니다. 그외에는 길이와 형식을 지정할 수 있습니다. ‘notes’와 ‘callsign’의 ‘type’필드에 ‘string’형식이 그렇습니다.

샘플파일에 들어있는 각 데이터의 위치, 길이, 데이터형식을 설정합니다. 데이터중 필요없는 항목은 뺄수 있습니다. 필요한 데이터만 설정하면 됩니다.

항목을 설정하기 시작하면 창가운데 있는 ‘Field allocation’에는 지정된 내용에 따라 동시에 숫자와 항목정보가 표시되어 지정위치가 중복되었는지 확인할 수 있습니다.

예를 들면 다음과 같이 보입니다:

1	DATE
2	DATE
3	DATE
4	DATE
5	DATE
6	DATE
7	DATE
8	DATE
9	
10	MODE
11	MODE
12	MODE, ALSO CALLSIGN
13	CALLSIGN
14	CALLSIGN
15	ETC, ETC

위에서 'date'는 1 에서 8 까지 할당되어 있고, 9 에는 아무것도 없으며, 10, 11, 12 에는 'mode'가 할당되어 있습니다.

겹친것을 볼 수 있는데 'mode'와 'callsign'이 중첩되었습니다. 대개 데이터의 위치계산을 잘못하여 발생했으며 다시 계산해서 올바르게 입력하도록 합니다.

이렇게 해서 Dbase 파일을 가져올 수 있는 새로 가져오기필터가 완성되었습니다.

만족스러우면 'File | Save Changes and Exit'을 선택하여 저장 후 나갑니다.

이제 실제로 가져오기를 실행해 볼 차례입니다.

'Import/Export'창에서 나가 메인프로그램으로 돌아갑니다. 실험에 사용할 새 로그파일을 만듭니다 (File | New). 여기서 파일이름은 그렇게 중요하지 않습니다.

'File | Import/Export'로 가서 새가져오기 필터를 선택합니다. 여기서는 전에 만든 'mylog'를 선택합니다.

'File | Import'를 선택하고 CSV 파일을 선택합니다.

필터편집기에서 이미 파일확장자가 정해졌으므로 그 종류의 확장자를 가진 파일들만 보일 것입니다.

'열기'를 누르면 파일가져오기가 진행됩니다.

ASCII 변환이 끝나면 도스창의 오른쪽상단 모서리에 있는 'X'를 눌러 닫습니다.

끝나면, 가져오기가 된 총 QSO 수와 오류갯수가 표시됩니다.

만일,

필터설계 자체에 오류가 있으면 변환결과 무수히 많이 오류 QSO 갯수가 발생할 것입니다. 먼저 어떤 오류들이 주류인지 알아보기 위해 오류메시지를 살펴 보아야 합니다. 로그파일에서 오류를 찾아 DX4WIN 이 왜 오류로 처리했는지 파악하는 것이 가져오기필터를 빠르게 완성하는 지름길입니다.

QSO 창에서 'F8'키를 눌러 검색필터를 시작합니다. 'Notes for this QSO' 항목에 'error' (따

옴표는 빼고)를 입력한 후 ‘엔터’키를 누르세요. 그러면 프로그램은 가져오기작업 중 오류가 있어 ‘Notes for this QSO’에 ‘error’메시지를 붙인 모든 QSO 를 찾습니다.

앞서 가져오기오류를 다룬 것처럼, DX4WIN 은 여러가지 오류에 대해 체크합니다. 검색결과를 위아래로 스크롤하면서 오류메시지가 붙은 QSO 를 살펴 봅니다. 필터설계의 어디가 잘못되어 생긴 오류인지 생각해 봅니다. 하나의 예로서: 모든 QSO 가 ‘ERROR : MODE = C’ 또는 ‘ERROR : MODE = SS’라면 이것은 ‘mode’ 항목의 끝문자를 읽어오지 못했기 때문입니다. ‘CW’의 ‘W’, ‘SSB’의 ‘B’를 빠뜨린 결과입니다. 조치는 필터를 다시 열어 전에 한 것처럼 ASCII 파일을 열어 놓고 ‘mode’ 항목의 시작위치가 올바른지 확인하고 수정해 주면 잘 해결될 것입니다. 필터편집기를 나가기 전에 반드시 저장하기 바랍니다.

새로그파일을 다시 만들면 이전 것은 삭제해 버리고 다시 가져오기를 하기 바랍니다. 이렇게 해서 만족한 결과를 얻을 때까지 반복하고 만족한 결과를 얻으면 이 임시파일을 저장하고(File | Save), 메인로그파일을 엽니다(File | Open). 그리고 메인파일에 임시파일을 병합합니다(File | Import/Export | File | Merge DX4WIN Log.) .

여기 CSV 파일을 가져오기 수행과정을 다시한번 요약해 보겠습니다.

- 새 로그파일을 만듭니다.
- ‘File | Import/Export’에 가서 새 필터를 선택합니다.
- ‘File | Import’를 누르고 콤마분리파일을 선택하여 엽니다.
- 프로그램이 배치파일에서 정의된대로 cvdelim 변환유틸리티를 수행합니다.
- ASCII 파일(export.txt)이 생성되고 새 가져오기필터에 의해 읽혀져 DX4WIN 로그파일로 변환됩니다.
- 가져오기가 끝나고 결과가 나타납니다.

CSV 파일과 고정너비 ASCII 파일필터의 주요 차이는 배치파일과 ‘profile’ 변환유틸리티를 필요로 한다는 것입니다.

9.8 컨추리 데이터베이스에 컨추리 새로 추가하기

컨추리는 필요에 따라 만들어지고 삭제되고 변경되므로 수작업으로 컨추리 데이터베이스를 수정할 필요가 있습니다. ‘예외콜사인’ 등록도 할 수 있지만, 이 작업은 QSO 창에서 하는 것이 더 편리합니다. 교신중에도 등록할 수 있습니다.

컨추리 데이터베이스를 편집하려면 열려있는 로그파일을 닫아야 하고 (File | Close), 사용자레벨은 ‘advanced’(고급)로 설정되어 있어야 합니다 (File | Preferences | Personal).

새 컨추리 추가

예를들어, H40, Temotu 를 데이터베이스에 추가 해 봅니다.

컨추리편집기 (File | Databases | Countries)로 가면, 창 상단에 가로로 File, Country, Mappings, Calls 메뉴가 있습니다.

‘Country’ 메뉴에서 ‘Add’를 선택하면 편집창의 ‘Prefix’와 ‘Country name’ 항목에 각각 ‘ZZZZ’ 와 ‘New but incomplete!’로 채워지며 추가 준비 상태가 됩니다.

‘Prefix’항목에 새컨추리 프리픽스를 입력합니다. 이 예에서는 ‘H40’ 입니다.

그리고 ‘Country name’에 적절한 컨추리이름을 입력하고, ‘Zone’, ‘Start date’ 를 입력합니다. 새로생긴 컨추리이므로 ‘End date’는 비워 둡니다.

‘Details’ 탭으로 가서 각 항목에 적절한 정보들을 입력하는데 ‘Has States’는 미국만 해당합니다. ‘Fldchk’는 QSL 카드를 로컬 ARRL 에서 체크하는지 아니면 ARRL 본부로 무조건 보

내야 하는지에 따라 지정하는 항목으로 ARRL 이 정한대로 입력합니다. 'Buro'는 해당컨추리 QSL 중계가 'bruo' 가능 여부에 따라 입력합니다.

주의: DX4WIN 이 QSL'ing 을 올바르게 할 수 있도록 잘 입력해야 합니다. QSO 에 'Buro'로 입력하고, 이곳에 Buro 를 'N' (없음)으로 설정하면 라벨프린트를 누락시킵니다. DX 스테이션 (미국이 아닌국)들은 미국에 QSL 중계가 되므로 이 항목을 'Y'로 설정해야 하고 그래야 미국으로 가는 카드가 프린트됩니다. 반면 미국함은 이 항목을 'N'으로 설정해야 합니다. 미국함은 자국내의 미국함에게 가는 QSL 카드 중계서비스를 ARRL 이 하지 않기 때문입니다.

'Map number'는 무시합니다.

새 컨추리에 대한 정보를 모두 입력했으면 'Country' 메뉴에서 'Update' 를 눌러 저장합니다. **매우 중요합니다.** 저장하지 않고 나가면 지금까지 한 작업이 무시됩니다. 이와 같이 'Update'과정을 둔 것은 진짜 변경할 것만 하고 아니면 쉽게 취소하기 위한 것입니다.

이제 'Mappings'탭을 누르세요. 그리고 창상단의 'Mappings' 메뉴에서 'Add'를 선택합니다. 'Mappings'탭아래에 다섯개의 필드가 나타납니다. 첫번째인 Mapping 이 파란색으로 칠해져 나타납니다. 이곳을 더블클릭하여 새컨추리에 사용될 프리픽스를 입력합니다 (프리픽스가 여러개일 때는 모두다 입력합니다).

나머지 필드도 더블클릭하여 CQ zone, start date, end date (지금 우리 예에서는 필요없음), 그리고 맨끝의 'Prefix'필드는 공란으로 둡니다.

이번에도 'Mappings' 메뉴에서 'Update'를 눌러 저장합니다. 바로전에 언급했듯이 **매우 중요합니다.**

여기까지 모두 입력한 것이지만, 특별히 Temotu 의 경우는 다른 컨추리가 가진 프리픽스의 일부분을 사용하므로 좀 더 작업을 해 주어야 합니다.

다시 메뉴에서 'Country | Find'를 선택하고 리스트에서 'Solomon Island'를 찾아 엔터키를 누르세요.

이제 이 컨추리의 모든 항목이 나타나 있을 것입니다.

창의 중앙쯤에 있는 'Mappings'을 누르면 이 컨추리, 즉 솔로몬섬의 프리픽스 할당정보가 나타납니다.

'Mappings' 메뉴에서 'Add'를 선택한 후, 프리픽스를 입력합니다(여러 개이면 모두다). 새 컨추리는 이 컨추리의 일부를 사용합니다. 이 경우 테모투섬이 솔로몬섬의 일부를 사용하므로 'H40'이라고 입력하고 'End date'만 입력하면 됩니다.

'H40'을 어느날짜까지만 솔로몬섬으로 인정할 것인지 프리픽스 유효기간을 지정하는 것입니다. 조금 전 테모투섬 프리픽스 사용시작날짜를 기준으로 해서 그날 이후에 이 프리픽스를 사용한 모든 솔로몬섬과의 교신은 테모투로 인정될 것입니다. 이와 같이 DX4WIN 은 프리픽스만 보고 컨추리를 결정하지 않고 날짜까지도 같이 판단기준으로 사용합니다.

다시 테모투로 가서 'Mapping'을 보면 'H40'과 'End date' 있는 줄이 흐리게 보이고, 시작날짜가 지정된 줄만이 보일 것입니다. 이렇게 흐리게 보이는 줄은 실제 솔로몬에 지정되어 있다는 것을 보여주는 것입니다. 이와같이 'H40'이 전에 다른 컨추리로 사용되었던 프리픽스임을 알 수 있는 것입니다.

새컨추리프리픽스 시작일자를 구컨추리의 종료일자와 같은 날짜로 입력하지 마십시오. 종료날짜로 사용한 다음날을 시작날짜로 입력해야 합니다. 테모투의 경우에, 솔로몬의 종료일자는 1998.03.31 이고 테모투의 시작일자는 1998.04.01 입니다.

도움이 필요하면 'Country Editor' (컨추리편집기) 창에서 'F1'키를 눌러 온라인 도움말을 참

고합니다.

프리픽스 맵핑 없는 컨추리 추가 등록하기

두번째는 좀 다른 예입니다. Marquesas 를 가지고 설명하겠습니다. (Marquesas 는 컨추리 데이터베이스에 있긴 하지만, 좋은 예입니다.)

모든것이 같지만 Marquesas 에는 고유한 프리픽스가 없다는 것입니다. 같은 'FO0'를 프렌치폴리네시아가 사용하므로 콜사인만으로 Marquesas 라고 판단할 만한 근거가 아무것도 없습니다. 맵핑 필드에는 아무것도 없습니다. 사용자는 해당 콜사인이 실제 어느 컨추리에서 운용한 것인지 알아야만 합니다. 노스북섬이나 사우스북섬과 같은 이치입니다.

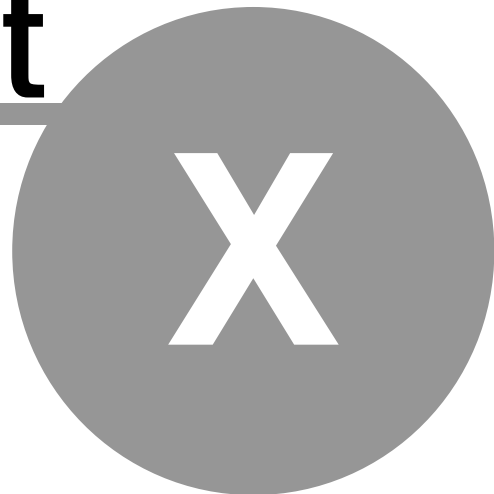
컨추리 기본데이터를 설정했으면 'Callsign'탭으로 옮겨갑니다. 'Calls' 'Add'를 선택합니다. 교신한 콜사인을 넣고 존넘버와 날짜를 입력합니다. 시작날짜를 입력합니다. 모르면 교신날짜를 넣습니다. 다 됐으면 'Calls' 메뉴에서 'Update'를 선택합니다. 그리고 'File | Save changes and exit'를 눌러 저장후 나갑니다.

이러 과정을 컨추리편집기에서 작성하였지만 평소 교신시 QSO 창에서 수정하는 것이 편하고 쉽습니다.

EXAMPLE: 지금 막 FO0ABC 와 교신하고 로그에 입력했다고 합시다. DX4WIN 은 French Polynesia 로 표시할 것입니다. 이 콜사인은 확실히 Marquesas 에서 나온 것을 알고 있으므로 프리픽스에 'FO0/M'을 넣고 엔터키를 누르면 등록 되고 교신기록도 입력됩니다. 이런 과정을 통해 예외콜 FO0ABC 가 Marquesas 로 컨추리데이터베이스에 등록된 것입니다. 다음부터 이 콜사인과 교신하게 되면 자동으로 FO0/M, Marquesas 로 표시할 것입니다.

패킷 TNC 설치

Part



10 패킷 TNC 설치

패킷통신으로 DX스팟을 받는 방법에는 두가지가 있습니다. 하나는 TNC(Terminal Node Controller)장비를 이용하는 것이고 다른 하나는 인터넷을 이용하는 것입니다. 여기서는 TNC장비와 관련된 것을 다룰 것입니다. 인터넷 관련사항은 69 쪽을 참고하세요.

DX4WIN 에 TNC 를 셋업하는 것은 아주 쉽습니다. 모든 TNC 는 AX.25 패킷프로토콜을 지원합니다. DX4WIN 은 가장 기본적이고 간단한 방법으로 ASCII 터미널모드 혹은 통신에물레 이터를 사용합니다.

메이커에 따라 상위레벨의 프로토콜을 가지고 있지만 DX4WIN 은 이들을 지원하지는 않습니다. 상위레벨의 프로토콜은 문제를 더욱 어렵게 만들고 문제해결에 복잡성만 가중시키기 때문입니다. 'KISS' (Keep it Simple, Stupid) 원칙을 지키고 있는 것이죠.

모든 TNC 는 기본적으로 ASCII 터미널모드를 지원합니다.

TNC 사용을 위해 사용자설명서를 잘 읽어두어야 합니다. 메이커에 따라 아래 설명이 조금 다를 수도 있으니 참고바랍니다.

TNC 사용을 위해 컴퓨터에 적절한 COM 포트가 있어야 하는데 COM 포트 자체 구성에 대한 설정은 DX4WIN 에서 하는 것이 아니고 윈도우에서 하는 것입니다. DX4WIN 은 단지 사용할 포트를 지정하는 기능만 가지고 있습니다.

TNC 와 DX4WIN 설정

컴퓨터와 TNC 를 표준시리얼케이블로 연결합니다. 연결되는 선의 개수는 TNC 사양에 따라 다릅니다. 일반적으로 컴퓨터측은 9 핀, TNC 측은 25 핀 또는 9 핀으로 되어 있는 코넥터를 사용합니다.

PC 와 PC 를 연결하는 케이블들은 보통 2>3, 3>2 번에 연결하는 널타입입니다. 이러한 널모뎀 이나 널케이블을 동작하지 않으므로 사용하지 마세요.

적당한 길이의 표준 시리얼케이블을 사용하세요.

DX4WIN 에서 'File | Preferences | Packet'를 누르고 다음과 같이 설정하세요.

- 'TNC type'에 'Regular'를 선택하세요. Regular 가 켜 상태이고 'none'으로 선택하면 끈 상태입니다.
- 'COM port'에 사용할 COM 포트를 지정하세요.
- 'Baud rate'에는 TNC 에 맞는 통신속도를 설정하세요. 숫자는 중요하지 않지만 TNC 속도와 같게 지정해야 합니다. 보편적으로 많이 쓰이는 9600 baud 정도면 좋습니다. 어떤 숫자를 골라야 할지 잘 모르면 TNC 매뉴얼을 참조하세요.

나머지 부분은 그냥 지나가세요. 문제가 있을 때만 설정하며 변경하는 경우는 아주 드뭅니다.

'File | save changes and exit'를 선택하여 저장하고 나갑니다.

화면에 커다란 패킷창이 나타납니다. 가로줄을 중심으로 위쪽부분과 아래쪽부분 두영역으로 나뉘어 있는데 각각 수신 문자가 표시되는 창과 패킷명령어를 입력하는 창입니다. 창크기를 적당히 조절하고 원하는 곳으로 옮겨 놓으세요.

TNC 전원을 켭니다.

모든 것이 정상이라면 메이커 머리말을 보게 될 겁니다. 머리말에는 일반적으로 EPROM 버전, 등록상표 그리고 저작권에 관한 내용등을 포함합니다.

하단부에 'cmd:' 프롬프트가 보일 겁니다. 이 command 프롬프트가 보인다면 TNC 는 커맨드 혹은 터미널모드로 동작하고 있는 것입니다. 어떤 문자를 입력하고 '엔터'키를 누르면 문자가 보내집니다.

안테나가 연결된 VHF 리그가 준비되어 있다면 명령어를 사용해 로컬 RF 패킷클러스터에 연결할 수 있습니다.

TROUBLESHOOTING TIPS

DX4WIN 에서 설정하고 난 후 COM 포트가 사용되고 있거나 유효하지 않다는 메시지를 만나면 패킷창이 열리지 않습니다. 선택한 COM 포트를 사용할 수 있어야 하는데 다른 프로그램에서 이미 사용하고 있기 때문입니다. 리그를 제어하는 동일포트로 중복 지정했거나 윈도우 운영체제 문제일 가능성이 큼니다.

먼저 DX4WIN 에서 문제를 해결하는 방법으로 문제의 소지가 있을 만한 네 곳을 살펴봅시다. 'Radio'폴더, 'RTTY'폴더, 'Packet'폴더, CW 키 인터페이스와 로테이터제어에 관련된 'Control' 폴더입니다. 이들 폴더가 COM 포트와 관련된 것들입니다.

또 패킷창이 열리긴 했으나 아무 동작도 하지 않는다면 TNC 전원을 살펴 보세요. 전원을 켜면 제작사의 머리말이 나타나야 합니다.

아무것도 나타나지 않으면 복합적인 문제입니다. TNC 와 컴퓨터가 잘 연결 되었는지, 선택한 COM 포트가 실제 존재하는지도 확인하세요. 보통 두개의 COM 포트가 존재하는데 존재하지 않는 COM 포트(COM3 등)를 선택했을 수도 있습니다.

케이블이 손상되지 않았는지, 컴퓨터에 정확하게 꽂혔는지 확인하세요.

전원을 켜고 읽을 수 없는 깨진 문자들이 보인다면 컴퓨터와 TNC 통신이 제대로 이루어지지 않는 경우입니다. 대부분 통신속도 설정이 잘못된 경우이니 TNC Baud rate 를 확인하고 DX4WIN 에서 맞추어 주세요.

만일 한 개 또는 두개의 사각박스만 보인다면 TNC 가 터미널모드가 아닌 다른 모드에 있는지 확인하세요. Kantronics 의 경우 'Host mode' 모드에 있나 확인하세요. 이런경우는 다른 TNC 프로그램을 사용하고 난 후에 발생하곤 합니다 (다른 프로그램이 시작하면서 TNC 를 Host mode 로 변환시킨 경우임).

TNC, 컴퓨터연결, DX4WIN 설정 등에 문제가 있건 없건 DX4WIN 과 상관없이 TNC 와 윈도우만으로도 직접 통신할 수 있어야 합니다. '시작 | 프로그램 | 보조프로그램 | 통신 | 하이퍼터미널' 을 실행하세요. 하이퍼터미널은 가장 단순한 터미널프로그램으로 어떤 사람이 이 프로그램을 패킷용으로 사용하기도 합니다.

이 프로그램에서 TNC 의 통신속도와 같게 Baud rate 를 설정하고 TNC 가 사용할 COM 포트를 지정합니다. 설정이 다 되면 DX4WIN 패킷창과 비슷한 창이 화면에 나타납니다.

하이퍼터미널에 명령어를 입력합니다. 이 때 TNC 가 반응을 보인다면 윈도우 COM 포트가 유효하고 케이블에 문제가 없고 컴퓨터와 TNC 연결이 잘 되어 있으며 설정도 올바르다는 증거입니다. 그렇다면 DX4WIN 설정에 문제가 있는 것이죠.

만일 하이퍼터미널로도 아무 반응이 없다면 DX4WIN 으로도 아무 일을 할 수 없습니다.

비록 문제의 근본원인을 찾지 못했더라도 이러한 과정을 통해 무엇이 동작하고 무엇이 동작하지 않는지 분리해서 독립적으로 알아볼 수 있습니다.

리그제어 설치

Part

XI

11 RS-232 리그제어 설치

RS-232 와 DX4WIN

설정만 잘 되어 있다면 DX4WIN 에 리그를 연결하는 것은 아주 쉽습니다.

DX4WIN 이 설치된 컴퓨터에 리그를 연결하려면 리그에 RS-232 제어포트가 준비되어 있고 RS-232 레벨컨버터가 있어야 합니다. 예외도 있어 Kachina, Pegasus 는 레벨컨버터가 없어도 되도록 부품을 내장하고 있습니다. 레벨컨버터는 TTL 전압을 RS-232 표준전압과 맞춰주는 기능을 합니다. 이것이 컴퓨터와 리그사이에 연결되어야 합니다.

어떤 리그는 레벨컨버터를 리그안에 내장하고 있는데 레벨컨버터가 내장되어 있는지 빨리 아는 방법은 리그매뉴얼을 참고하는 것입니다.

레벨컨버터가 내장되어 있는 리그는 리그뒤에 시리얼코넥터 잭이 있어 컴퓨터 뒷면 시리얼 잭과 직접 연결하면 됩니다. 코넥터는 9 핀으로 되어 있는데 표준시리얼케이블로 맞는 코넥터를 사용하여야 합니다. PC 와 PC 를 연결하는 널모뎀('null modem'), 널케이블('null cable')은 동작하지 않습니다. FT-847 만이 Null cable 을 사용하는 것으로 알려져 있습니다.

RS-232 레벨컨버터가 필요한 리그도 설치하는 아주 쉽습니다. 표준시리얼케이블로 컴퓨터 뒷면에 입력 즉 컴퓨터측 코넥터를 연결하고, 리그쪽에 출력 즉 리그측 코넥터 또는 잭을 연결합니다. 어떤 리그는 리그측 코넥터가 9 핀, 25 핀이 아닌 딘(DIN)타입이나 2 또는 3 선의 1/8 인치 포노플러그를 사용하기도 합니다. 이런 혼선을 피하기 위해 어떤 레벨컨버터는 리그에 꼭 맞는 케이블을 같이 패키지로 제공하기도 합니다.

리그제작사에서 레벨컨버터를 구입할 수도 있지만 다른 많은 아마추어무선 딜러로부터 구입하면 저렴한 가격에 구입할 수 있습니다. 여기서는 많은 리그와 DX4WIN 통신테스트를 위해 W1GEE가 만든 RS-232 레벨컨버터를 사용하였습니다.

Personal Database Applications 에서 구할 수 있습니다.

770-307-1511 <http://www.hosenose.com/interface.asp>

컴퓨터와 리그연결을 제대로 했다 해도 COM 포트가 올바르게 설정되어 있어야 합니다. 어떤 컴퓨터는 컴퓨터 뒤에 두개의 포트를 갖고 있어도 기술적 제약으로 한 개의 COM 포트만 사용가능한 것도 있습니다. 눈에 보인다고 모든 코넥터가 다 사용가능한 것은 아니고 윈도우에서 반드시 제대로 설정되어 있어야 합니다.

문제가 생기거든 이 분야에 잘 아는 컴퓨터 전문가에게 문의하는 것도 좋은 방법입니다. 로컬라디오나 컴퓨터클럽이 가장 좋은 방법이 될 수 있습니다.

시스템에 문제가 없다면 컴퓨터와 리그의 통신이 잘 될 것입니다.

DX4WIN 셋업 및 구성

'File | Preferences | Radio' 를 누른 후 'Radio | Type'에 자신의 리그를 선택합니다.

리그 목록 중 제어가능한 리그 모델 갯수가 많지는 않지만 모델이 달라도 리그제어 방식은 시리즈별로 같습니다.

예를 들면 IC-775 드라이버는 IC-756 ('PRO'아님)도 같이 동작하고 Kenwood 드라이버는 대부분 Kenwood 리그와 함께 사용할 수 있습니다. TS-870 과 TS-2000 은 예외로 Baud rate 가 9600 bps 입니다.

어드레스 필드는 Ten Tec Omni IV 와 ICOM 리그인 경우에만 입력하세요. 다른 기종에서는 이 필드가 무시됩니다. 리그 매뉴얼을 참조하여 올바른 어드레스를 찾고 'F1' 키를 눌러 리스트가 나타나면 찾아 선택하세요.

Baudrate 를 올바르게 입력하세요. 통신속도 변경이 안될 경우, 설정 가능 하더라도, 기본 값을 사용하세요.

NOTE: ICOM 리그는 'auto baud'가 가능하지만 어떤 경우 이 부분이 문제가 되기도 합니다. 문제가 될 때는 'auto'를 사용하지 말고 수동으로 특정 baudrate 를 설정 바랍니다.

유효한 COM 포트를 입력합니다.

'Poll rate'와 'Max tries'는 동작에 영향을 주는 요소가 아니므로 그냥 놔두세요.

'DTR' 은 'High', 'RTS'는 'Low'로 설정합니다. 어떤 리그는 'DTR'을 'High'로 해야 하고, 또 어떤 몇 안되는 리그는 'RTS'를 'high'로 해야 합니다. 이것은 분명하지 않은데 많은 리그들이 'DTR'을 'high'로 해 주어야 동작하는 경우가 있습니다. 문제가 생기면 통신 실패가 발생하지 않는 한 'RTS'를 'high'로 바꿔 보세요.

이들 설정이 제대로 되고 케이블연결이 올바르게 되면 이제 리그와 통신이 가능해 집니다.

'File | Save changes and Exit'를 눌러 저장하고 나가세요.

제대로 동작하는지 테스트하기 위한 가장 쉽고 빠른 방법은 DX 스팟을 더블클릭 해 보는 것입니다 (창이 열려 있다면).

스팟을 더블클릭하면 콜사인이 QSO 창에 자동입력되고 스팟주파수, 밴드, 모드로 리그가 자동세팅되어 QSY 합니다.

패킷을 쓸 수 없는 상황이라면 'F9'키를 두번 눌러 'adding real time' 모드로 갑니다. 그러면 리그의 주파수와 밴드 모드를 읽어 QSO 창에 자동입력되는 것을 볼 수 있습니다.

리그문제와 해결

리그인터페이스가 동작하지 않는 것을 아는 것은 어렵지 않습니다. Preferences 를 빠져나갈 때 'Radio timed out. Radio interface will be disabled' 라는 오류메시지가 나타납니다.

문제가 발생하면 원인이 여러가지로 다양하면서 비슷한 현상이 많아 해결책을 찾는게 쉽지 않을 수도 있습니다.

모든 것들이 직렬적으로 연계되어 셋업 되기 때문에 어떤 하나라도 문제가 있으면 동작하지 않을 수 있습니다. 마치 수년전의 크리스마스 트리처럼, 하나의 전구라도 고장나면 직렬로 같이 연결된 모든 전구들이 켜지지 않는 원리와 비슷합니다.

다음과 같은 일반적인 체크방법을 소개합니다:

리그의 전원은 켜져 있나요?

시리얼케이블은 정상인가요, 혹시 널모뎀케이블은 아닌가요? 케이블을 확인하세요. 표준케이블은 2 번과 2 번, 3 번과 3 번이 연결되어야 합니다. 널모뎀은 2 번과 3 번이 꼬여 연결되어 있습니다.

리그 드라이버는 올바른가요?

리그어드레스가 필요한 리그의 경우 어드레스는 올바르게 설정했나요?

Baud rate 는 올바르게 입력했나요?

DX4WIN 에서 올바른 COM 포트를 선택했나요?

'DTR'은 'high'로 되어 있나요?

오퍼레이팅 시스템에서 IRQ 충돌이 있지는 않나요?

레벨컨버터를 사용하고 있다면 전원은 인가 되었나요? 외부전원이 필요한 경우 플러그를 제대로 꽂고 연결했나요?

리그와 컴퓨터(또는 레벨컨버터)측의 코넥터가 헐겁게 꽂히지는 않았나요?

DX4WIN 에서 다른 디바이스로 정의하진 않았나요? 같은 COM 포트에 어떤 다른 디바이스를 셋업했나요?

Packet1, RTTY, Control | CW 키어, 로테이터 제어들을 살펴보세요. 이들 디바이스 중 'none'으로 되어 있지 않은 어떤 것이 있다면 켜져 있는 디바이스이므로 설정된 COM 포트를 사용하고 있는 것입니다.

컴퓨터 COM 포트는 정말로 올바른가요? 보통 표시되어 있지 않으므로 확인하세요.

선택한 COM 포트가 정말 유효한 포트인가요? 혹시 컴퓨터 시스템이 내장 FAX 모뎀등에 할당한 포트는 아닌지 확인하세요.

Preferences 를 빠져 나오면서 저장은 했나요?

리그안의 EPROM 은 최신버전인가요? (좀 오래된 리그는 RS-232 제어가 올바르게 동작하지 않는 것도 있음)

이러한 것들이 문제를 발생시킬 수 있으며 어떤 것은 좀더 쉽게 체크될 수도 있습니다.

만약 위에 열거한 문제들도 아니라면 리그통신 프로그램을 좀 더 테스트해 볼 수 있는 내장 유틸리티를 동작시켜 볼 수 있습니다.

온라인 도움말에 설명되어 있습니다. 'Help | Search for help on'을 누르고 'radio trouble shooting'을 입력하여 찾아보세요. 도움이 될 만한 정보를 얻을 수 있을 것입니다.

이 유틸리티를 사용하기 위해서 사용자레벨(File | Preferences | Personal | User levels)이 'Expert'로 되어 있어야 합니다.

Kenwood 리그의 경우:

Kenwood 리그의 경우 명령어 주고받기를 ASCII 로 하기 때문에 적당한 톨로 리그에 주는 명령을 테스트 할 수 있습니다.

윈도우에서 단순 ASCII 터미널 창만 있으면 됩니다.

'시작 | 프로그램 | 보조프로그램 | 통신 | 하이퍼터미널' 을 선택한 후 클릭하세요. 'Hypertrm.exe'를 더블클릭합니다. '연결설명' 이란 작은창이 하나 뜹니다. 하단에 맘에 드는 아이콘하나를 선택하고 '연결이름'을 하나 입력합니다. 다음 '확인' 버튼을 누르세요. '연결대상' 창이 나타납니다. 리그와 연결된 COM 포트를 선택하고 '확인' 버튼을 누르세요.

다음에 'COM X 등록정보' (X 는 선택한 COM 포트 번호)창이 나타나는데 여기서는 '비트/초' 만 수정해 주면 됩니다. 대부분의 Kenwood 리그는 4800 을 사용하지만 예외도 있습니다. TS-870 과 TS-2000 은 9600 보오레이트를 사용합니다.

통신속도를 입력한 다음 '확인' 버튼을 누르세요. 패킷창과 같은 ASCII 터미널창이 준비되었습니다.

이 창에서 Kenwood 매뉴얼에 나와있는 어떤 ASCII 명령어를 입력하면 DX4WIN 없이도 통신할 수 있습니다.

예를 들어, 'if;' (따옴표 빼고)를 입력하고 '엔터'키를 누르면 리그로부터 38 문자를 받게 됩니다. 'if;' 명령어는 VFO A, VFO B 의 주파수, 스플릿트상태, 모드등의 일반적인 리그 상태를 표시해 주는 정보를 요구하는 명령어입니다.

하이퍼터미널을 이용해 통신이 가능하고 DX4WIN 으로 되지 않는다면 DX4WIN 소프트웨어 설정에 문제가 있는 것입니다.

또 만일 하이퍼터미널로도 통신문제가 발생한다면 DX4WIN 설정문제보다도 보다 일반적인 다른 문제가 있는 것이므로 IRQ 충돌문제, 케이블상태, RS-232 하드웨어등을 살펴 보아야 합니다.

비록 정확한 문제를 짚지는 못하더라도 문제점이 아닌 것을 제거해 나가며 찾아 나가는데 도움이 될 것입니다.

MEMO

키보드 CW 설치

Part

XII

12 키보드 CW 설치

컴퓨터에 DX4WIN 이 설치되면 키보드로 CW 송신이 가능합니다.

리그와 컴퓨터가 서로 다른 전압을 사용하므로 간단한 CW 키잉 인터페이스 회로가 필요한데 이 인터페이스 장치는 만들거나 구입해서 사용할 수 있습니다.

키잉인터페이스는 보통 2N2222 트랜지스터 한 개, 1K 옴 1/4 와트 저항 한 개를 DB-9 컴퓨터 코넥터안에 조립해 넣을 수 있습니다. 만일 고출력 앰프를 사용한다면 RF 가 차폐되도록 금속케이스 안에 조립해 넣는 것도 좋습니다. 모든 부품은 Radio Shack® 또는 Hamfest에서 몇 달러 정도로 구입할 수 있습니다.

DX4WIN 은 CW 키잉에 COM 포트나 프린터포트를 사용할 수 있도록 옵션을 제공합니다. 인터페이스는 특정포트를 사용하도록 회로적으로 디자인 되었으므로 사용자는 어떤 포트를 어디에 사용할지 잘 알아야 합니다. COM 포트 키잉을 한다면 9 핀이나 25 핀 타입이 사용될 것입니다. 또 프린터포트로 키잉을 할 것이라면 25 핀 프린터포트 코넥터가 필요할 것입니다. 9 핀이나 25 핀 COM 포트는 암코넥터(구멍이 뚫린)를 사용하며, 반대로 25 핀 프린터코넥터는 수코넥터(핀이 있는)를 사용합니다.

‘File | Preferences | control | CW Keying’ 메뉴로 이동하여 CW 송신 설정을 하세요.

‘Interface’ 밑에 CW 에 사용할 포트를 선택하세요.

시리얼 인터페이스에서 ‘DTR’이나 ‘RTS’ 중 하나로 CW 키잉을 하도록 선택할 수 있어 유연성이 있습니다. COM 포트의 ‘DTR’핀으로 CW 를 하려면 ‘CW Keying’ 밑에 ‘DTR’을 선택하세요. 또는 ‘RTS’ 핀으로 CW 를 하려면 ‘CW Keying’ 밑에 ‘RTS’를 선택하세요.

NOTE: 프린터 포트 인터페이스를 선택하면 ‘DTR’, ‘RTS’ 선택은 더 이상 유효하지 않습니다. 프린터포트는 특정핀이 정의되어 있습니다.

CW 송신에 있어 T/R 전환 릴레이가 완전히 동작하여 송신대기 상태가 된다음 RF 송신을 하도록 PTT 제어를 하여야 합니다. 때때로 릴레이 동작속도가 느려 채 송신상태가 되기 전에 RF 를 출력하면 릴레이 접점에서 아크가 발생하고 이 아크가 접점을 손상시킵니다. 시간이 흐름에 따라 누적되면 고장으로 이어집니다. 보통 ‘full break-in’(QSK)을 지원하지 않은 구형의 앰프들에서 이와 같은 현상을 볼 수 있습니다.

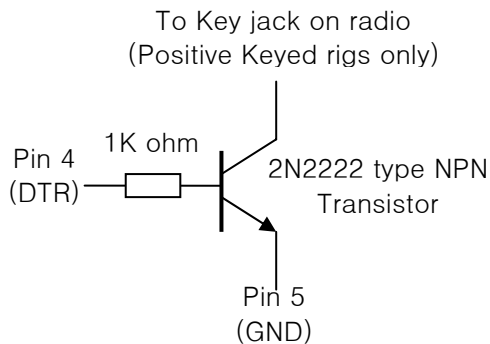
PTT 제어를 위해 또 하나의 회로를 사용하면 CW 에서 사용하지 않는 또 다른핀에 연결할 필요가 있습니다. 만일 DTR 핀을 CW 키잉에 사용하면 PTT 는 RTS 핀에 연결하여 사용하세요. ‘PTT delay’ 숫자는 PTT 를 동작시키고 CW 를 송신하기까지 지연시간인데 밀리초(1/1000 초)로서 보통 150 정도로 실제 필요로 하는 시간보다 약간 길게 잡도록 하세요. ‘0’을 입력하면 이 옵션이 동작하지 않습니다.

CW 키잉 인터페이스는 PC COM 포트나 프린터포트에 케이블로 연결되고 다른 쪽은 리그의 CW 키잭에 잘 꽂아주세요. 자작 인터페이스 출력측의 플러그는 맘에 드는 것을 사용하세요. 금속 실드가 가능한 RCA 타입 코넥터가 좋습니다. 또 RG-58/59 케이블을 이용해 실드선 안에 GND 와 트랜지스터를 직접 연결하는 것도 좋은 생각입니다. 이렇게 할 경우 잡아당겨도 문제가 없도록 주의하세요. 이음새 등은 글루건이나 에폭시로 감싸고 끝부분에 플러그를 달아 사용하세요.

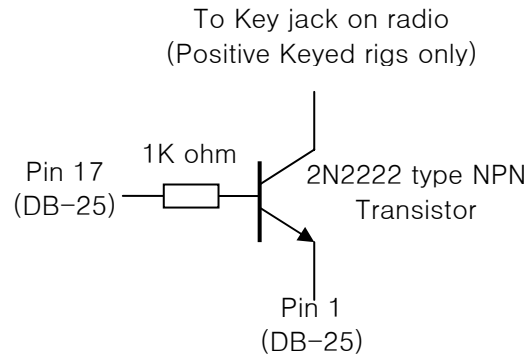
엘레키를 사용하는 ‘keyer’잭을 사용하면 안됩니다. 리그에 ‘key’잭을 사용하세요. 즉 스트레이트기나 버그기를 사용하는 잭을 사용해야 합니다.

어떤 리그는 두가지 타입의 키를 한 잭으로 사용하는 것도 있으니 내부적으로 어떻게 연결되어 동작하는지 확인하세요. 키어쪽이 아닌 스트레이트키쪽 라인입니다.

SERIAL port CW keying DB-25 (25pin) example



PARALLEL port CW Kevina



25 serial to 9 pin
conversion

	DB-9 (9pin)	DB-25 (25pin)
DTR	Pin 4	Pin 20
RTS	Pin 7	Pin 7
GND	Pin 5	Pin 4

W1GEE가 제작한 CW키어 인터페이스는 Personal Database Applications 770-307-1151에서 판매합니다. <http://www.hosenose.com/interfaces.asp>
COM포트, 프린터포트용이 저렴한 가격에 모두 준비되어 있습니다.

QSO Window | window | CW keyboard 를 누르면 CW 키보드 창이 열립니다. Alt+H 를 누르면 온라인도움말을 볼 수 있습니다.

Alt+S 를 누르거나 마우스오른쪽키 클릭으로 이 창과 관련된 여러가지 기능들을 제어할 수 있는 설정창을 열 수 있습니다. Alt+K 를 누르면 QSO 창과 CW 키보드창 사이를 전환할 수 있습니다.

12.1 키보드 CW 옵션

CW 키보드 사양은 기능위주보다 사용자 편의위주로 설계되어 있습니다. CW 키보드창에 있을 때 창위에서 마우스오른쪽키를 클릭하면 팝업메뉴가 나타는데 이곳에서 CW 송신에 필요한 여러가지 설정사항들을 조절할 수 있습니다.

순서는 다음과 같습니다.

Help	Alt+H
Settings	Alt+S
Stop Sending	ESC

Enter QSO	Ctrl + Enter
Slower (-)	Alt+F9
Faster (+)	Alt+F10
Switch function keys	Alt+K
Show function keys	
Edit function keys	Alt+E

위 오른쪽은 키보드 조합으로서 각각 마우스 대신 명령이나 옵션기능을 수행합니다.

Help (Alt+H)

온라인 도움말을 볼 수 있습니다.

Settings

여러가지 사용자 설정사항들을 이곳에서 변경할 수 있습니다.

WPM

CW 송신속도를 지정합니다.

Measure 'button'

CW 송신속도 테스트를 위해 'Paris Paris'를 송신하는데 이것은 설정된 속도로 송신하면서 그 속도를 다시 측정하여 보여줍니다.

Measured

실제 측정된 송신속도를 표시합니다. 설정속도와 아주 근사합니다.

Char WPM

메시지 중 문자부분 속도를 표시합니다.

Spacing WPM

메시지 중 문자와 문자사이의 속도를 표시합니다.

이들 두 옵션을 사용해 CW 를 'Farnsworth' 타입으로 송신할 수 있습니다. 즉 스페이스 사이의 문자는 빠르게 보내는 것입니다.

예를 들면 문자는 20 WPM 으로 보내고 스페이스는 13 WPM 으로 보낼 수 있습니다.

Wiegth

장점과 단점의 길이 표준은 3:1 입니다. 개인적인 취향에 따라 이를 변경할 수 있습니다. 적절히 조절하여 버그키처럼 흉내 낼 수도 있습니다.

Tone Hz

컴퓨터 스피커에서 사이드톤으로 들리는 소리의 주파수입니다. 위/아래 화살표키를 사용해 듣기 좋은 톤으로 맞추세요.

Marguee

CW 창에 입력된 문자열을 한글자씩 송신하면서 송신한 글자는 왼쪽부터 없어지며 흐릅니다. 이러한 기능을 켜거나 끌 때 사용합니다.

Sidetone

컴퓨터 스피커로 들리는 사이드톤을 켜거나 끕니다.

Immediate

CW 키보드에 입력해 넣는 즉시 송신합니다. 이 옵션이 꺼져 있으면 입력한 글자들은 버퍼에 저장되어 있다가 '엔터' 키를 누를 때 송신합니다.

Show function keys

CW 창 하단에 'F'키 버튼을 표시하거나 감춥니다.

Stop sending (ESC)

CW 송신 중 ESC 키를 누르면 중지합니다.

Enter QSO (Ctrl+Enter)

QSO 기록을 저장합니다. CW 창에서 교신도중 QSO 를 저장하려면 이 키를 누르세요. 굳이 QSO 창으로 이동하지 않고도 Ctrl+Enter 를 눌러 저장할 수 있습니다. 저장도 하고 다음 교신을 위해 입력대기상태로 갑니다.

Slower (Alt+F9)

현재속도에서 2 WPM 을 낮춥니다.

Faster (Alt+F10)

현재속도에서 2 WPM 을 높입니다.

Switch to QSO window (Alt+K)

QSO 창과 CW 키보드창 사이를 빠르게 전환할 때 사용합니다. QSO 기록도 해야 하고 CW 도 보내야 하는 등 두 창사이에서 왔다 갔다 할 때 매우 편리합니다.

Show function keys

위에서 언급한 바와 같이 창의 바닥에 평션키 버튼을 보여줍니다.

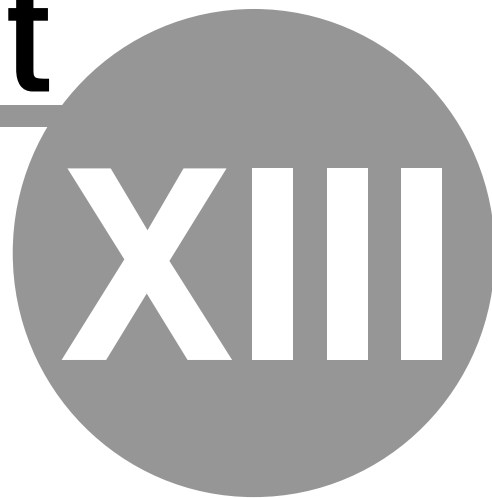
Edit function keys (Alt+E)

평션키 메시지 버퍼를 편집할 때 사용합니다. 메시지 포맷은 PSK31 과 같으므로 PSK31 (59 쪽)을 참고하세요.

MEMO

Window Description

Part



13 Window Description

화면배치에 관해 이미 38 쪽에서 설명했습니다만, 충분히 다루지 못했습니다. 이 장에서는 이미 다루었던 기능에 대해 다시한번 돌아보고 설명하지 못한 부분과 팝업메뉴에 대한 설명을 하겠습니다.

13.1 QSO Window (QSO 창)

교신기록을 입력하는 창입니다. 이창은 늘 열어놓고 사용합니다.

QSO 창 크기

이 창은 여섯단계의 다른 크기를 가지고 있습니다. 처음 프로그램 설치하면 전체 정비가 다 보이도록 최대 크기로 보입니다.

QSO 창이 활성화상태에서 'F5'키를 누르면 단계적으로 창의 크기가 커집니다. 좋아하는 상태로 설정해 놓습니다.

QSO 창 메뉴

QSO 창 메뉴에 다음의 7개 드롭다운메뉴가 있습니다.

- QSO
- SORT
- FILTER
- LABELS
- WINDOW
- REPORT
- ROTATOR

13.1.1 QSO menu

QSO 창 | QSO | Add Real-time

실시간으로 로그입력을 합니다.

로그입력에는 실시간로깅 모드와 오프라인로깅 모드가 있습니다. 날짜와 시간은 컴퓨터가 자동으로 넣어주므로 입력할 필요가 없습니다. RS-232C 케이블로 리그가 연결되어 있으면 밴드와 모드도 리그로부터 자동으로 입력됩니다. 리그인터페이스가 되어 있지 않으면 밴드와 모드는 디폴트설정 값으로 입력됩니다.

연이어 입력하는 교신은 바로전에 입력한 밴드와 모드를 그대로 사용합니다.

엔터키를 누르면 입력한 교신내용이 로그북에 추가됩니다. 취소하려면 'Esc'키를 누르세요.

QSO 창 | QSO | Add Off-time

종이에 적은 로그를 입력할 때 사용합니다.

실시간로깅에 비해 오프라인로깅은 이미 교신을 마친 기록을 입력할 때 사용합니다. 날짜와 시간입력이 가능하고 리그인터페이스는 무시됩니다. 엔터키를 누르면 입력한 교신내용이 로그북에 추가됩니다. 취소하려면 'Esc'키를 누르세요.

엔터를 누른다음 날짜, 시간, 모드, 밴드, QRP, Satellite 는 바로 전 로깅상태를 그대로 유지합니다. 날짜와 시간은 위, 아래 화살표키로도 쉽게 변경할 수 있습니다.

QSO 창 | QSO | Navigate

로그 데이터 열람 시 이동 기능입니다.

여러가지의 키를 지원합니다. QSO 검색필터가 활성상태이면 검색결과 내에서만 이동합니다. 검색필터는 'Esc'키를 누르면 해제됩니다.

QSO 를 이리저리 다른 QSO 로 이동할 때 현재 설정된 정렬(Sort)기준을 사용합니다.

주의: QSO 창의 제목표시줄에 로그파일이름 옆에 정렬기준이 표시되어 있습니다.

로그 이동에 사용하는 키 목록입니다.

기능	키	설명
다음	PgDn	다음 QSO 로 이동합니다.
이전	PgUp	이전 QSO 로 이동합니다.
처음	Home	맨 처음 QSO 로 이동합니다.
끝	End	마지막 QSO 로 이동합니다.
다음 정렬사용	Ctrl+PgDn	현재 지정된 소팅키의 다음 소팅키로 정렬시 맨 처음 QSO 로 이동합니다. 날짜인 경우 키를 누를때마다 다음날의 첫 QSO 로 이동합니다.
이전 정렬사용	Ctrl+PgUp	현재 지정된 소팅키의 다음 소팅키로 정렬시 마지막 QSO 로 이동합니다. 날짜인 경우 키를 누를때마다 하루 앞의 마지막 QSO 로 이동합니다.

QSO 창 | QSO | Delete QSO (Ctrl+Del)

현재 교신기록을 삭제합니다.

QSO 를 지우면 로그북, 교신통계, DX 스팟, Same Call 등의 내용도 곧바로 갱신됩니다. 어워드현황의 밴드/모드 교신에 관한 내용도 반영됩니다. 로그파일의 마지막 QSO 를 삭제하면 프로그램은 자동으로 오프라인 입력모드로 전환합니다.

QSO 창 | QSO | Confirm / Label (F2)

'File | Preferences | F2 Key' 메뉴에서 설정한 기능을 수행합니다.

보통 콘펌필드를 'Y'로 하고, 그 QSO 를 라벨프린팅 설정 하는데 사용합니다.

주의: 로그북창과 'Same Call'창에서도 동작합니다.

QSO 창 | QSO | Confirm SWL (Ctrl+F2)

SWL 프린트플래그를 세트합니다. SWL 카드를 프린트할 때 현재 선택한 QSO 의 밴드, 모드, 날짜, 시간을 라벨에 프린트합니다.

QSO 창 | QSO | Search External Data (F3)

현재 콜사인에 대한 정보를 외부 데이터베이스에서 검색을 합니다.

외부 데이터베이스가 하나라도 설정되면 외부 데이터베이스에서 검색을 합니다. 검색 결과는 'Search Addr/QSL mgr'창에 나타납니다. 만일 주소와 QSL 인포메이션 검색을 둘다 하도록 설정하면 매니저콜사인이 있을 경우 매니저 주소도 같이 나타납니다.

검색결과를 보여줄 때 콜사인을 한글자 입력할 때마다 보이게 할 것인지 전체콜사인을 모두 입력 후 엔터키를 누를 때 보이게 할 것인지 설정할 수 있습니다.

QSO 창 | QSO | Next Window Size (F5)

QSO 창 크기를 조절합니다.

하나의 QSO 에는 여러가지 정보가 포함되어 있지만 보통 늘 보고자 하는 필드는 수개 이내일 것입니다. 'F5' 키를 눌러 원하는 크기로 맞추어 사용합니다. 로그파일을 닫을

때 현재의 설정이 저장되어 다음번 시작 때 지금 설정한 상태를 유지합니다.

QSO 창 | QSO | Announce DX (Alt+A)

패킷클러스터에 DX 스팟을 올립니다.

패킷클러스터에 DX 스팟을 보내기 위해 아래항목들을 지정해 줘야 합니다.

Callsign

DX 국의 콜사인입니다. QSO 창이 활성상태에서 Alt+A 를 누르면 콜사인이 입력된 채 창이 열립니다.

Frequency

스팟국의 주파수입니다. 리그가 연결되어 있으면 자동 입력됩니다.

QSO freq

스플리트 주파수입니다. DX 국이 수신주파수를 입력하세요. 리그가 연결되어 있고 송수신주파수가 스플리트로 설정되어 있으면 송신주파수가 입력된 채 창이 나타납니다.

Remarks

짧막한 메시지를 넣습니다. QSL via W4FRU 등.

QSO 창 | QSO | Update QSO (F10)

IMPORTANT: QSO 를 수정 후 저장할 때 사용합니다. 'F10'키를 누르지 않고 다른 QSO 로 이동하면 수정사항이 저장되지 않고 무시됩니다.

교신통계창, DX 스팟창, 로그북창을 포함한 모든창의 내용에 즉시 반영됩니다.

QSO 를 수정 후 취소하려면 이동키를 눌러 다른 QSO 로 이동하면 됩니다. 'F10'키를 눌러 저장하기 전이라야 합니다.

QSO 창 | QSO | Contest Mode

콘테스트 모드로 로그입력을 합니다.

DX4WIN 은 콘테스트전용은 아니어서 멀티플라이어 체크와 점수 계산은 하지 않지만 중복 QSO 확인과 시리얼넘버 생성은 자동으로 처리합니다. 그리고 콘테스트에서 콘테스트 전용프로그램으로 콘테스트를 마친 후 로그파일을 쉽게 가져올 수 있도록 가져오기필터도 준비되어 있습니다.

콘테스트 교신 중 로그파일 전체 QSO 를 보면서 운용할 수도 있고, 아니면 콘테스트 QSO 만 보면서 할 수도 있습니다. '셀렉션' 기능을 활용하면 콘테스트에서 만들어진 교신분만의 정보를 가지고 교신통계창, 로그북창, Same Call 창에 표시합니다.

로그속도를 높이기 위해 탭이나 스페이스바를 누를 때 특정 QSO 필드를 건너뛰도록 설정할 수 있습니다.

Start of Contest

콘테스트 시작일자와 시각을 입력합니다. 설정시각 이후의 교신에 대해 중복교신 체크를 합니다.

Next Sequence Number

시작 시리얼넘버를 입력합니다. 이 숫자는 콘테스트 모드에 있는 동안 메인메뉴 상단에 항상 보이고, QSO 입력시마다 숫자가 자동 증가합니다. 시리얼넘버가 표시되는 것을 원치 않을 때는 '0'으로 입력합니다. 시리얼넘버는 로그에 저장되지 않고 콘테스트를 돕기 위해 보여질 뿐입니다. 상대국으로부터 받은 콘테스트 교환리포트는 'Recvd' 필드에 기록하세요.

Contest Enabled

콘테스트 로깅모드로 동작합니다. QSO 입력시 동일밴드, 동일모드에 대해 Dupe 체크합니다. 만일 중복교신으로 확인되면, 콜사인 란 전체를 빨간색으로 표시합니다. 계속 입력할 수도 있지만 취소하려면 'F12'키를 눌러 QSO 창을 클리어 합니다.

DX4WIN 을 다시 시작하면 콘테스트모드가 아닌 일반로깅모드로 시작합니다.

Text to add QSO note

이 필드에 입력한 문자열이 매 QSO 의 'Notes for this QSO' 필드에 자동으로 입력됩니다. 나중에 어떤 콘테스트 교신인지, 또는 특별한 조건하에 콘테스트를 했는지 등, 예를 들면 다음과 같이 요약정보를 입력할 수 있습니다. 예: 'CQWW 1997' 또는 'California QSO Party from John's house'.

SPECIAL NOTE: 리그가 RS-232 에 연결되어 있을 때 이 필드에 '\$\$' 을 넣어두면 엔터키를 누를 때 주파수(kHz 단위)가 'Notes for this QSO' 필드에 자동입력됩니다. 이 주파수 입력기능은 콘테스트 모드를 켜거나 끄는 것과 상관없이 동작합니다.

QSO 창 | QSO | Clear QSO (F12)

QSO 창을 모두 지웁니다. 엔터키를 눌러 저장되기 전 사용해야만 합니다.

QSO 창 | QSO | Disable Fields

기본적으로 QSO 창내에서 항목들간 커서이동 제한은 이미 설정된 창크기에 따라 달라집니다. 콘테스트 모드의 필드가동금지처럼 일반 QSO 에서도 필드가동금지를 사용할 수 있습니다. 잘 사용하지 않는 필드일 경우 사각박스안에 'X' 를 표시하여 필드가동금지를 설정해 놓으세요. 그러면 로깅시 탭(TAB)키나 스페이스바를 눌러 필드가동할 때 커서가 필요없는 필드는 건너 뛰고 필요한 필드로 곧바로 이동하므로 편리하게 로깅할 수 있습니다. 단, 마우스를 사용하면 어느곳이라도 이동 할 수 있습니다.

QSO 창 | QSO | Multiple QSO operations

검색필터를 사용해 찾아진 QSO 에 대해 한꺼번에 일괄수정 할 때 이 기능을 사용합니다. 여덟가지의 기능이 있는데:

- '그룹넘버'를 변경하고자 할 때
- 콘펌플래그를 'Y'로 하고자 할 때
- 기록안된 US state 를 찾아 모두 채워줍니다. 단, 주이름 정보를 가진 과거 교신기록이 있는 미국 콜사인에 한함.
- QSL date 를 채웁니다.
- 교신모드를 변경합니다.
- QSL Method 를 변경합니다.
- Change QSO time: 외부에서 가져온 QSO 의 시간을 변경하고자 할 때.
- 모두 삭제 합니다. 삭제는 주의해서 사용 바랍니다.

'Multiple QSO operation' (94 쪽)에 자세한 동작 설명이 있으니 참고하세요.

QSO 창 | QSO | Special Keys CW / RTTY

보통은 평션키를 누르면 메뉴와 관련된 동작을 하지만 이 메뉴를 클릭하여 체크해 두면 CW 나 RTTY 창으로 이동하지 않고도 QSO 창에서 'F1'에서 'F10'키를 눌러 CW Keyboard (또는 RTTY 창)를 송신할 수 있습니다. 그리고 원래의 'F1~F10'키 명령은 'CW Keyboard/RTTY'가 설정되어 있는 동안 'Shift+F1~Shift+F10'키가 대신 합니다.

예를 들면, 원래 'F1'키는 온라인도움말을 보는 키이지만 이 명령이 설정되면 CQ 메시지를 송신하고, 대신 Shift+F1 키가 도움말로 동작합니다.

이 기능은 실시간 로깅모드에서만 설정 가능하며 로깅을 취소하기 위해 'Esc'키를 누르면 동작이 해제됩니다. QSO 창과 'CW Keyboard' (또는 RTTY 창)으로 왔다 갔다 옮

겨 다니지 않고, QSO 창에서 평선키를 눌러 저장메시지를 송신할 수 있어 편리하고 빠른 로깅이 가능합니다.

주의: 커서가 프리픽스, 미국주(State), 컨추리필드에 있을 때 'F1'키를 누르면 표가 나타납니다. CQ 메시지를 송신하지 않고 로깅을 돕기위한 동작을 계속합니다.

13.1.2 SORT menu

QSO 창 | Sort

정렬키를 지정합니다.

로그가 열려있을 때 기본 정렬키는 날짜와 시간입니다. 정렬키를 바꿀 경우 현재 QSO 창에 보여지는 QSO 는 변함이 없지만 다른 QSO 들은 정렬키에 의해 재정렬 합니다.

QSO 창과 로그북창의 QSO 정렬 방법에는 여러가지가 있습니다.

아래 표에 사용가능한 정렬키를 요약하였습니다:

Sort Key	Sort Order
<Band>	Band <Prefix>
<Call>	Callsign <Date>
<County>	State <County>
<Date>	Date Time
<Grid>	Grid <Band>
<Group>	Group <Date>
<IOTA>	IOTA <Band>
<Prefix>	Prefix <Call>
<SeqPrt>	SeqPrt
<State>	State <Band>
<Ten Ten>	Ten Ten <Band>
<WPX>	WPX<Call>
<Zone>	Zone <Band>

모든 QSO 는 복합정렬 방식을 사용합니다. 서로다른 두개의 QSO 가 있을 때 첫번째 정렬 키가 같으면, 두번째 정렬키를 가지고 정렬합니다.

<>기호는 구분자로 사용합니다. 예를 들어 정렬키로 존넘버를 사용한 경우 존넘버가 같으면 밴드로 구분 정렬하고, 밴드도 같으면 프리픽스, 프리픽스도 같으면 콜사인... 이런 식으로 정렬합니다.

<Zone>

Zone <Band>

Zone Band <Prefix>

Zone Band Prefix <Call>

Zone Band Prefix Call <Date>

Zone Band Prefix Call Date Time

QSO 창과 로그북창의 정렬방법은 같은 방식을 사용합니다.

13.1.3 FILTER menu

QSO 창 | Filter

검색필터는 콜사인이나 프리픽스 등으로 검색조건과 일치하는 교신기록을 찾아 줍니다. 필터메뉴의 서브메뉴는 다음과 같습니다.

- Search (검색)
- Search Using Old Filter (이전검색필터 다시사용)
- Count (갯수)
- Cancel Filter (검색필터 해제)
- Selection (선택)
- Edit Group Names (그룹명 편집)

서브메뉴에 대한 다음의 설명을 참고바랍니다.

QSO 창 | Filter | Search

검색필터를 새로 시작합니다.

검색필터를 새로 시작하면 QSO 창의 모든 항목이 공란으로 됩니다. 찾고자 하는 콜사인을 입력하거나 밴드, 모드를 선택하고 엔터키를 눌러 검색을 시작하고, 아니면 'Esc'를 눌러 취소합니다. 검색필터가 활성상태에서는 메인창 왼쪽상단에 'Filter active'라고 표시되며, 'Esc'키를 누르면 검색필터가 해제됩니다.

필요한 QSO 기록들만 별도의 텍스트 파일로 만들 때도 검색필터를 사용합니다.

콜사인필드에서 검색 예:

TEXT	검색결과에 나타날 QSO ...
AB	AB 로 시작하는 문자열 (AB4CD 는 나오고 KK4AB 는 안나옴)
*AB	AB 를 포함하고 있는 (KK4AB 는 나오고 KK4HD 는 안나옴)
!AB	AB 로 시작하지 않는 (KK4HD 는 나오고 AB4CD 는 안나옴)
!*AB	AB 를 포함하지 않는 (KK4HD 는 나오고 KK4AB 는 안나옴)
*	아무것이나 ok (노트, 주, 컨추리필드에서 사용하면 유용함)

주의: 검색필터 사용시 Notes 필드에 맨앞의 * 기호는 무의미합니다.

QSO 를 찾기 위해서 하나 또는 여러개의 검색조건을 입력 할 수 있으며 공란으로 비어있는 부분은 조건이 없는 것입니다. 각 필드마다 어떻게 검색되는지 아래 표를 참고바랍니다. 표에 언급하지 않은 필드는 검색조건과 정확한 일치가 요구되는 항목들입니다.

항목	패턴	검색 결과
Call	문자열	문자열로 시작하는 콜
Prefix	Prfx	Prfx 와 동일 프리픽스
!Prfx	Prfx	Prfx 를 제외한 모든 프리픽스
Date	DATE	QSO 날짜 >= DATE; (아래 노트 1 참조)
Time	TIME	TIME 과 8 분 전후의 QSO
Notes	TEXT	TEXT 를 포함하는 노트
State	TEXT	TEXT 로 시작하는 주
County	TEXT	TEXT 로 시작하는 컨추리
Grid	TEXT	TEXT 로 시작하는 그리드
QSL Date	DATE	QSL 날짜 >= DATE; (아래 주의 2 참조)

주의 1: 검색조건을 일정기간으로 설정하거나 지정한 날짜 하루로 입력할 수도 있습니다. 이 옵션을 사용하려면 사용자 정의 환경설정 (File | Preferences | QSO) 에서 지정합니다.

주의 2: 날짜에 '1901/01/01'을 입력하면 날짜필드가 비어있는 QSO 를 찾습니다. 이 검색조건 입력은 QSL 카드를 발송하지 않은 QSO 를 찾을 때 유용합니다.

! 또는 * 로 시작하는 문자열은 각각 부정과 와일드 문자를 의미합니다.

QSO 창 | Filter | Search using old filter

이전 검색조건을 다시 사용합니다.

이 명령은 검색명령과 똑같습니다. 다만 바로 전에 사용한 검색조건을 다시 불러 내어 검색조건을 수정하거나, 추가로 지정하거나 할 수 있습니다. 또한 리포트창을 더블클릭하면 검색된 결과물이 나타나는데, 검색조건이 어떠했는지 확인 해 볼 수 있습니다.

QSO 창 | Filter | Count

검색된 QSO 갯수를 보여줍니다.

QSO 창 | Filter | Cancel

검색필터를 해제합니다.

QSO 창 | Filter | Selection

새로 '셀렉션'을 지정합니다.

주의: 이 기능을 사용하려면 먼저 사용자레벨을 'Advanced' (고급)이나 'Expert' (전문가)로 설정해야 합니다. 사용자레벨을 변경했으면 프로그램 종료 후 다시 시작해야 반영됩니다. '셀렉션'은 날짜 또는 그룹번호를 기준으로 전체 로그파일을 여러 로그로 쪼개어 관리할 수 있습니다.

이 '셀렉션'은 전체 QSO 중 일부 QSO 를 가지고 어워드제출을 위한 리스트작성이나 요약을 만들 때 유용합니다. 만일 어떤 이유로 로그를 여러개의 파일로 쪼개어 작성했다면, 전체로그 현황을 통째로 볼 수는 없을 것입니다. DX4WIN 은 커다란 전체로그 파일을 하나로 유지한 채 여러개의 작은 로그로 관리할 수 있는 유연성이 있습니다. 또한 '셀렉션' 옵션은 하나 또는 여러개의 그룹번호를 가지고 검색필터를 만들 수 있습니다. 다음에도 다시 사용할 수 있도록 필터에 이름을 주어 저장할 수도 있습니다. 셀렉션창을 열면 그룹번호와 그룹명 리스트가 나타납니다.

처음 DX4WIN 을 시작하면 디폴트로 'All QSO's'를 사용합니다. 각각의 로그파일은 고유 그룹명과 '셀렉션' 정의를 갖고 있는데 '셀렉션'에서 그룹을 사용하려면 그룹명이 만들어져 있어야 합니다. 그룹명 편집을 참고바랍니다.

QSO 를 수정 후에는 'F10'키를 눌러야 저장됩니다. 수정전으로 되돌리려면 현재 QSO 에서 'PgUp'이나 'PgDn'키를 눌러 다른 QSO 로 이동하면 수정이 무시됩니다.

다른 항목들은 다음과 같습니다:

- Current Selection

'셀렉션' 이름입니다. 새로 '셀렉션'을 추가할 때 입력되어 있는 임시이름을 고쳐 입력합니다.

- Group Names

그룹명 리스트입니다. 그룹번호에 이름을 지정하려면 'Filter | Edit Group names' 을 참고바랍니다. 그룹을 '셀렉션'에 포함하려면 그룹명을 더블클릭하여 이름앞에 'x' 기호가 표시되도록 합니다. 여러그룹을 포함할 수 있습니다.

- First Date

시작날짜입니다. 비어두면 로그파일의 시작날짜로 간주합니다.

- Last Date

종료날짜입니다. 공란이면 로그파일의 마지막 날짜로 간주합니다.

- Group Filter

이 옵션을 지정하면 'x' 기호가 표시된 그룹들을 포함합니다.

- Date Filter

이 옵션을 지정하면 날짜지정으로 선택합니다.

- Add Button

새 '선택션'을 추가합니다; 'Current Selection' 필드에 임시로 입력된 'Replace this name'을 원하는 이름으로 고쳐 새 그룹명을 만드세요.

- Delete Button

현재의 '선택션'을 삭제합니다.

- Update Button

'선택션'에 현재 설정상태를 반영시킵니다. 새로 선택션을 만들고 필터조건들을 설정한 후 OK 버튼을 누르기 전에 Update 버튼을 눌러주어야만 합니다.

- Ok Button

현재 '선택션'을 로그북에 보여줍니다. QSO 창에 현재 '선택션'을 만족하는 첫번째 QSO 가 나타납니다. 교신통계창과 로그북창의 내용도 현재 선택된 QSO 만으로 모든 내용이 갱신됩니다.

QSO window | Filter | Edit Group Names

그룹명을 편집 및 관리합니다.

그룹넘버는 그룹명과 연결되어 있습니다. 기억하기 편리하도록 그룹넘버에 이름을 부여해 두세요. 또, 선택에서 그룹넘버를 사용하려면 이름이 있어야 합니다.

- Listbox

모든 그룹명을 보여줍니다.

- Add Button

그룹리스트 맨뒤에 그룹명 하나를 새로 추가합니다.

- Insert

지금 선택된 이름앞에 그룹명 하나를 새로 삽입합니다.

- Delete Button

선택한 그룹명을 삭제합니다.

- Cancel Button

수정을 취소하고 창을 닫습니다.

- Ok Button

수정내용을 저장하고 창을 닫습니다.

- Change Button

편집필드에 수정한 내용을 리스트박스내의 그룹명에 반영시킵니다.

그룹번호 - 검색 예:

모든 교신은 신규기록할 때 그룹번호도 부여됩니다. 이 그룹번호를 다르게 부여하면 필요시 나누어 관리할 수 있습니다. 예를 들어 콜사인별, QTH 별, 리그별, 사용안테나, 콘테스트, QRP 등등의 QSO 에 각기 다른 그룹번호를 부여하면 됩니다.

QSO 를 입력할 때 그룹번호의 기본값은 '0' 이며 이 값은 새로 추가하거나 로그파일을 외부에서 가져올 때도 적용됩니다. 디폴트값 '0'을 다른 숫자로 지정할 수 있는데 'File | Preferences | QSO' 에서 원하는 숫자를 입력하면 됩니다.

그룹번호필드를 한번만 다른 숫자를 사용하려면 직접 숫자를 입력하세요. 한번만 적용되고 다음 QSO 입력 때 디폴트값이 적용됩니다.

그리고 어떤 콘테스트로그에 그룹번호를 부여하려면 파일가져오기 하기전에 환경설정에서 먼저 원하는 그룹번호를 지정하세요.

다음 예는 메인로그에 13 개의 콘테스트 로그가 들어있는 경우입니다. 파일가져오기를 할 때 1 에서 13 까지 각각의 다른 그룹번호를 각각 부여하려고 합니다.

그룹번호 '0'은 전체 QSO, 전체로그를 의미한다는 것을 염두에 두십시오.

실제 '선택션'과 그룹번호를 관리하는 것은 QSO 창의 메인메뉴 'Filter' 에서 합니다. 어떤 QSO 들을 검색할 때 그룹번호가 사용되기 때문입니다.

QSO 창에서 'Filter | Edit Group Names' 으로 갑니다.

그룹번호와 그룹명이 리스트업 되어 있는 창이 나타납니다.

그룹번호 기록하기

창아래 비어있는 가로필드에 적당한 그룹명을 입력해 넣으세요. 그리고 'Add' 버튼을 누르세요. 큰 박스에 이름과 사용가능한 다음번호가 부여될 것입니다.

DX4WIN 이 모든 QSO 에 대해 사용하는 그룹번호 '0'을 부여했기 때문에 처음 이 기능을 사용하면, 첫번째 그룹은 'All QSO's'가 됩니다.

새 그룹명을 입력하고 'Add' 버튼을 누르세요. 이 리스트는 실제 파일가져오기를 하고 그룹번호를 해당 QSO 에 부여했을 때 모두 완성되지만 아직 파일가져오기를 실행하지 않았으므로 콘테스트이름과 그룹번호만 기억해 두세요.

창 내용에 다음과 같은 리스트가 있다고 가정하겠습니다.

000	All QSO's
001	1994 CQWW CW
002	1994 SWEEPSTAKES PHONE
003	1994 IARU RTTY TEST
004	1995 ARRL DX TEST-CW
005	1995 CQ WPX PHONE TEST
006	1995 CQ WPX CW TEST
007	1995 FIELD DAY
008	1995 SS PHONE
009	1995 SS CW
010	1995 CQWW PHONE
011	1996 ARRL DX PHONE CONTEST
012	1996 ARRL RTTY CONTEST
013	1996 ARRL DX CW

버튼들의 기능은 버튼이름만 보아도 쉽게 알 수 있습니다.

모든정보를 다 입력했으면 'OK' 버튼을 눌러 창을 닫습니다.

이제 여러분은 어떤그룹 QSO 에 특정 그룹넘버를 부여했으므로 이 그룹넘버를 검색조건으로 사용하여 메인로그에서 QSO 를 찾아낼 수 있습니다.

Selection filter example

'Filter | Selection'을 선택하세요.

이 예에서는 모든 CW 콘테스트 QSO 를 골라 보겠습니다. CW 콘테스트들의 그룹넘버를 사용하여 CW 교신을 볼 수 있는 '셀렉션'을 만들 수 있습니다.

'셀렉션'을 만들기 위해 다음의 단계를 따라 하세요.

- 'Add' 버튼을 누르세요. 'Current selection' 아래 'Replace this name' 이 보일 것입니다. 이것을 '셀렉션'의 이름으로 할만한 짤막한 텍스트를 입력합니다. 예를 들면 'CW contest QSO's'가 적당하겠지요.
- 보이는 리스트들 아래로 내려가 CW 콘테스트 그룹들을 찾아 모두 더블 클릭하세요. 이 예에서는 001, 004, 006, 009, 013 이 될 것입니다.
- 중간 약간 아래에 있는 'Group filter'에 체크마크를 하고 아래에 있는 'Update' 버튼을 누르세요.

이렇게 그룹필터를 체크 해 두면 전체로그를 검색하는데 이 새로운 서브로그가 사용됩니다. 검색이 완료되면 결과가 나타나고 메인창의 왼쪽상단에 'Filter active'라고 표시됩니다.

얼마든지 원하는 그룹들을 묶어 새로운 '셀렉션'을 만들수 있습니다. 'Update' 버튼을 누르는 것을 잊지 마시기 바랍니다.

이제 '셀렉션'된 QSO 만을 떼어내 그 안에서 검색을 합니다 (Filter | Search).

'셀렉션'은 또 시작날짜와 종료날짜로 설정하는 날짜필터도 있어 그룹과 함께 다양하게 설정하여 사용할 수 있습니다.

도움말이 필요하면 'F1'키를 눌러 'SELECTION'이나 'Edit group name'을 참고바랍니다.

13.1.4 LABEL menu

QSO 창 | Labels

DX4WIN 은 다량의 QSO 를 한꺼번에 프린트 해 줍니다. 여러개의 라벨에 칼선이 들어 있는 라벨지를 사용합니다. 그리고 또 하나의 라벨에 동일국에 대한 여러건의 QSO 를 같이 넣어 프린트합니다.

보통 라벨인쇄순서는 QSL 매니저와 콜사인 알파벳을 기준으로 합니다. 그렇지만 사용자가 QSO 프린트플래그를 세트한 순서대로 프린트도 가능합니다.

후자가 순차프린트 기능인데, QSL 매니저의 경우 여러 사람으로부터 받은 봉투를 가지고 봉투순서대로 프린트플래그를 세트하여 라벨프린트를 하면 리벨이 봉투순서와 같은순서로 출력되므로 일일이 순서를 찾아야 하는 불편을 없앨 수 있습니다.

라벨메뉴 명령어:

- Clear Print Flags
- Clear Upload Flags
- Clear Sequenced Print

- Set Print Flags
- Set Upload Flags
- Mark for QSL
- Print QSL Labels
- Export for LOTW
- Print Labels in Sequence
- Print SWL Labels

QSO 창 | Label | Clear Print Flags

프린트플래그를 해제합니다.

QSO 의 라벨항목의 프린트플래그 'N'으로 설정 해제합니다. 현재의 '선택션' QSO 에 대해서만 적용합니다.

QSO window | Labels | Clear Upload Flags

'N'이면 Upload 플래그를 해제합니다. 현재의 '선택션' QSO 에 대해서만 적용합니다.

QSO window | Labels | Clear Sequenced Print

순차프린트 플래그를 해제합니다.

QSO 의 'SeqPrtNr' 항목에 설정된 순차프린트번호를 삭제합니다. 이 명령은 현재의 '선택션'을 무시하고 적용됩니다.

QSO window | Labels | Set Print Flags

프린트플래그를 세트하기 위해 먼저 검색필터를 사용하십시오.

'선택션'이나 검색 결과에 대해 라벨항목을 'Y'로 설정합니다. 이 명령은 검색필터를 사용하여 찾아진 하나 또는 여러 QSO 에 프린트플래그를 한꺼번에 'Y'로 설정하는 유용한 기능입니다.

QSO window | Labels | Set Upload Flags

Upload 플래그를 설정합니다. 'N'이면 Upload 플래그를 해제합니다. 현재의 '선택션' QSO 에 대해서만 적용합니다.

QSO window | Labels | Mark for QSL

어워드에 필요한 특정 QSO 들을 찾아서 라벨항목을 'Y'로 설정합니다. 어워드현황을 참조하고 어워드에 필요한 QSL 을 보낼 수 있도록 도와 줍니다.

Award

필요한 어워드를 선택합니다.

어워드가 아닌 'All DX Contacts'를 선택하면 자국 이외의 모든 나라에 대해 QSL 카드를 발송하지 않은 QSO 를 찾아 라벨에 'Y'로 설정합니다. 단, 한 밴드에 하나의 QSO 만 플래그가 설정됩니다.

QSL Method Column

QSL 카드를 보낼때 사용할 'QSL Method'를 선택합니다. 공란으로 비워두면 어워드를 참조하지 않습니다.

Weeks Column

기다린 기간이 몇주인지 입력합니다. 카드를 보내고도 콘펌되지 않은 QSO 에 대해 QSL 카드를 재발행할 때 유용합니다. 예를 들어 52 라고 입력하면 QSL 카드를 보내고 1 년을 기다렸으나 받지 못한 QSO 들에 프린트플래그가 세트됩니다. 최장 255 주까지 설정 가능합니다.

Mixed Row

뉴컨추리 또는 뉴존 또는 뉴주(state) QSO 를 찾습니다.

Band Row

DXCC 밴드 또는 WAZ 뉴밴드 또는 WAS 뉴밴드 QSO 를 찾습니다.

Mode Row

DXCC 뉴모드 또는 WAZ 뉴모드 또는 WAS 뉴모드 QSO 를 찾습니다.

Only QSO's After

입력한 날짜 이후에 이루어진 QSO 만 가지고 'Mark QSOs for QSL' 작업을 합니다.
'OK' 버튼 (또는 엔터키)을 누르면 설정한 조건과 일치하는 QSO 들에 대해 라벨프린트 플래그를 세트하고, 'QSL Method'는 지정 해준대로 변경됩니다.

QSO window | Labels | Print Labels

라벨항목에 프린트플래그가 'Y'로 세트된 모든 QSO 의 라벨을 프린트합니다.
라벨프린트순서는; 'QSL Method'에 의해 \$\$\$\$가 먼저 나오고, 다음 Direct 가 나오고, 다음 Buro 와 via a QSL service 가 같이 프린트됩니다. 그리고 매니저콜사인, 콜사인, 날짜/시간 순을 따릅니다.
라벨을 프린트한 다음 'QSL Date' 항목에 발행날짜를 기입할 것인지 프로그램이 묻습니다. 이 항목에는 실제 프린트한 오늘날짜가 입력됩니다. 만일 쪽지정을 해서 일부 쪽만 프린트했다면, 라벨출력된 QSO 에만 날짜가 입력됩니다.

QSO window | Labels | Export for LOTW

ARRL 에 보낼 수 있도록 ADIF 파일을 만듭니다. 검색필터를 동작시켜 일부 또는 전체 QSO 를 포함시킬수 있습니다. ARLL 에 인터넷 전송이 가능합니다.

QSO window | Labels | Print Labels in Sequence

순차프린트플래그가 세트된 QSO 라벨을 프린트합니다.
Selection으로 선택된 QSO중 'SeqPrtNr' 항목에 번호가 부여된 QSO 라벨을 프린트합니다.
'SeqPrtNr' 번호순서대로 라벨을 프린트합니다. 이 기능은 QSL매니저의 경우 SASE로 받는 경우 라벨출력을 봉투순서와 일치시켜 QSL'ing을 돕기 위한 것입니다.¹

13.1.5 WINDOW menu

QSO window | Window

여러가지 정보가 담긴 창들을 엽니다. 열려있는 창을 또 열면 다른창에 가려졌던 창이 활성화되며 앞으로 나옵니다. 창의 제목표시줄 오른쪽 모서리에 'X'표시의 마크를 클릭하면 닫힙니다.

교신기록을 수정하면 다른 창에도 수정정보가 즉시 나타납니다; 별도의 갱신절차가 필요하지 않습니다.

창의 종류는 다음과 같습니다.

- Country
- SunRise/Set

¹ 'File | Preferences | F2 Key'에서 'Labels'항목을 'Mark for Sequenced Printing'을 선택합니다.

- IOTA
- LogBook
- Same Call
- State
- Zone
- CW Keyboard (Alt K)

각 창들에 대한 설명입니다:

QSO window | Window | Country (also State, Zone or IOTA)

현재 QSO 창에 있는 콜사인의 컨추리 (또는 Zone, 또는 State, 또는 IOTA)와 어느밴드, 어느모드에서 교신이 되었는지 현황이 나타납니다.

컨추리, 존, 스테이트, IOTA 에 대한 현황이 가능합니다. 'File | Preferences'에서 설정한 밴드와 모드들이 보여집니다.

컨추리 또는 존, State, IOTA 에 대해 얼마나 많이 교신했는지 교신숫자통계는 리포트 섹션을 보십시오.

교신키록을 지우고 고치거나 추가하면 즉시 교신통계창에 업데이트됩니다.

아래표는 교신휘황창에 사용되는 문자들입니다. 이들 문자는 밴드/모드에 대해 교신 및 QSL, 콘펌 상태에 따라 창에 표시합니다.

문자	상태	설명
---	Not worked	교신이 없거나 유효하지 않음
W	Worked	교신은 하였으나 콘펌 안됨
M	Mailed	카드 보냈음
C	Confirmed	콘펌 되었음

QSO window | Window | SunRise/Set

현재 컨추리의 일출 및 일몰시간을 보여주는 창입니다. 빔(Short path)의 방향, 백빔(Long path)방향, 상대방이 나를 향한 빔방향, 그리고 DX 스테이션 컨추리의 일출 및 일몰시간을 보여줍니다.

각각의 컨추리에 대해 하나의 지점정보만 가지고 있으므로 면적이 큰나라는 실제 위치가 따라 약간의 차이가 있을 수 있습니다.

이창에서 오른쪽마우스버튼을 누르면 일출 및 일몰에 대한 두개의 추가정보를 볼수 있습니다.

QSO window | Window | SunRise/Set PopUp Menu

--One Year Sun Rise/Set --

로컬과 DX 스테이션에 대해 일출 및 일몰시간을 날짜별로 보여줍니다. 오늘날짜로 시작해서 일년간의 정보를 보여줍니다.

팝업메뉴를 사용해서 다른 컨추리를 선택하거나 현재 QSO 창을 선택할 수 있습니다.

--Sun Rise/Set by Date --

주어진 날짜에 일출 및 일몰시간에 해당하는 컨추리들을 보여줍니다.

로컬일출과 DX 일몰 (또는 로컬일몰과 DX 일출) 의 시차가 메뉴위에 있는 'window' 항목의 시간내에 들어오는 컨추리들을 보여줍니다. 지정한 시차는 DX 스테이션과 로컬스테이션 둘다 해질무렵과 해뜨는 무렵내에 있도록 시간창의 역할을 합니다. 몇분 정도로 작은값은 보다 교신가능성 있는 좁은띠의 그레이라인위에 있는 컨추리들을 보

여 줄 것입니다.

데이터 또는 시간을 다시 입력하면 업데이트명령을 실행하여 창의 내용을 갱신하여야 합니다.

창위에 필드이름이 가로로 있고, 필드제목을 나누고 있는 세로선에 마우스를 클릭하고 끌어 움직이면 폭의 넓이를 조절할 수 있습니다.

창 전체 크기 조절은 윈도우 표준처럼 ‘클릭&드래그’를 사용하세요.

QSO window | Window | LogBook

로그북창을 엽니다.

로그북창은 전체 QSO 를 보여주고 검색필터가 동작중일 때는 일부 QSO 만을 보여줍니다. ‘선택션’이 활성화되어 있을 때는 역시 일부를 보여줍니다. 한줄이 하나의 QSO 입니다. 리포트에서 설정한 정렬순으로 각필드의 내용을 보여줍니다.

현재 선택된 QSO 위 아래에 굵은 두줄로 표시합니다.

창위에 필드이름이 가로로 있고, 필드제목을 나누고 있는 세로선을 마우스로 클릭한 채로 끌어 움직이면 폭의 넓이를 조절할 수 있습니다.

창 전체크기는 윈도우 표준 ‘클릭&드래그’를 사용해 조절합니다.

QSO 창의 현재 QSO 는 로그북창에 현재 QSO 로 표시되고, 다른 QSO 로 이동하면 로그북창에도 따라서 같은 QSO 로 이동합니다. 로그북창에서도 역시 QSO 창을 드라이브할 수 있는데 로그북창의 QSO 를 더블클릭하면 QSO 창에 해당 QSO 가 나타납니다. QSO 창으로 이동하여 수정할 수도 있습니다.

QSO window | Window | LogBook PopUp Menu

QSO window | Window | LogBook PopUp Menu | Go to QSO (Enter)

선택된 QSO 를 QSO 창에 보여줍니다.

이 명령은 현재 QSO 를 QSO 창에 나타나게 하여 수정할 수 있도록 해 줍니다. 창안의 QSO 라인을 더블클릭해도 같습니다.

QSO window | Window | LogBook PopUp Menu | Confirm / Label (F2)

‘File | Preferences / F2 Key’에서 설정한 동작을 수행합니다.

이 창에서 ‘F2 명령’은 QSO 창에서의 ‘F2 명령’과 비슷하지만 이 창에서는 next QSO 동작, 즉 검색모드로 가지 않습니다. 콘펌상태로 만들고 라벨 프린트플래그를 세트하는데 사용합니다. ‘Same Call’창에서도 같은 동작을 합니다.

QSO window | Window | LogBook PopUp Menu | Switch to QSO Window (F9)

‘F9’키를 누르면 QSO 창으로 이동합니다.

이 명령은 마우스를 사용하지 않고 QSO 창으로 빠르게 이동할 수 있습니다.

QSO window | Window | LogBook PopUp Menu | Select Report

‘LogBook’창의 리포트포맷과 정렬키를 선택합니다.

--Current Report --

마우스를 클릭하면 리스트박스 안에 사용가능한 리포트를 보여줍니다. 리스트박스안에 리포트를 선택하면 소트인덱스(정렬키)는 리포트에서 채택한 디폴트값으로 설정됩니다.

--Sor Index (정렬 키) --

마우스를 클릭하면 리스트박스 안에 사용가능한 정렬방법을 보여줍니다. 보다 상세한 내용은 ‘sorting’을 참고하세요.

QSO window | Window | LogBook PopUp Menu | Print

로그북을 프린트합니다:

로그북창에 보여지는 항목대로 프린트합니다. 프린트되는 리포트 내용은 현재 보고있는 필드와 정렬에 따릅니다.

‘File | Preferences | Rep/Lab’에서 리포트의 포맷 즉 폰트, 줄간격, 칠하기 등을 설정하여 원하는 대로 구성 할 수 있습니다.

QSO window | Window | LogBook PopUp Menu | Write to File

리스트를 콤마분리 ASCII 파일로 저장합니다.

이 명령을 사용하면 파일명을 입력하는 대화창이 나타납니다. 파일은 콤마분리 ASCII 파일 (CSV)포맷이며 파일은 마이크로소프트사의 엑셀, 워드 등에서 쉽게 사용할 수 있는 포맷입니다.

QSO window | Window | LogBook PopUp Menu | Report Editor

리포트 포맷을 편집 및 관리합니다. 리포트편집기에서 현재의 리포트포맷을 수정하면 로그북창 표시에 반영됩니다. 로그북창에 나타낼 리포트를 관리합니다.

로그북창에 보여질 기본 리포트는 ‘File | Preferences | Rep/Lab’을 선택한 후, 중앙 켜 ‘Default Report Format’ 항목에서 지정합니다.

리포트는 선택한 필드들을 순서에 따라 왼쪽부터 나열합니다.

-- Current Report:

현재 리포트의 이름입니다. 리스트박스에서 리포트를 선택하거나 새이름을 입력하고 ‘Update’ 버튼을 눌러 변경합니다.

--Sort Index:

QSO 정렬방법을 지정합니다.

--Note Width:

리포트에 ‘Note Field’가 있을 때 이 필드의 보여질 가로폭을 지정합니다.

--Available Fields:

리포트에 포함되지 않은 필드들이 있습니다. 필드명을 더블클릭하면 오른쪽의 ‘Report fields’로 이동합니다.

--Selected Fields:

리포트에 포함될 필드들입니다. 필드의 위아래 순서가 로그북창의 좌에서 우로 표시될 순서입니다. 필드명을 더블클릭하면 왼쪽의 ‘Available Fields’로 이동합니다.

--New Button:

새 리포트를 만듭니다. 임시이름을 변경하여 새 리포트명을 입력합니다.

--Update Button:

리포트포맷을 변경후 이 버튼을 눌러 변경내용을 저장합니다.

--OK Button:

리포트편집기를 닫고 로그북창이 열려있으면 새 리포트포맷으로 보여줍니다. 화살표는 다음 기능을 합니다.

--Left-arrow:

선택한 필드를 좌로, 즉 ‘Report fields’에서 ‘Available Fields’로 옮깁니다.

--Right-arrow:

선택한 필드를 우로, 즉 ‘Available Fields’에서 ‘Report fields’로 옮깁니다.

--Up-arrow:

‘Report fields’에 선택한 필드를 한칸 위로 이동합니다.

--Down-arrow:

‘Report fields’에 선택한 필드를 한칸 아래로 이동합니다.

--Double left-arrow:

‘Report fields’의 모든 필드를 한꺼번에 ‘Available Fields’로 옮깁니다.

QSO window | Window | Same Call

‘Same Call’ (동일콜사인) 창을 엽니다.

QSO 창에 표시한 콜사인과 과거교신기록이 있는 경우 그 기록을 모두 보여줍니다. 교신기록은 ‘선택션’에 대해 제한받으며, 순서는 최근의 교신이 위에 나타납니다. 날짜, 시간, 밴드, 모드, 콘펌, QSL Date, 그룹명을 표시합니다.

QSO 창의 현재 QSO 위아래에 굵은 줄로 표시하고, 다른 교신을 더블클릭하면 QSO 창에 해당 교신기록이 나타납니다.

창위에 필드이름들이 가로로 있고, 필드제목을 나누고 있는 세로선을 마우스로 클릭한 채로 끌어 움직이면 가로폭을 조절할 수 있습니다.

창 전체크기는 윈도우 표준 ‘클릭&드래그’를 사용해 조절합니다.

QSO window | Window | Same Call | PopUp Menu | Go to QSO (Enter)

선택한 QSO 를 QSO 창에 보여줍니다. ‘Same Call’창에 있는 QSO 를 수정하려 할 때 사용합니다. 더블클릭과 마찬가지로입니다.

QSO window | Window | Same Call | PopUp Menu | Confirm / Label (F2)

‘Preferences | F2 Key’에서 설정한 동작을 수행합니다.

이창에서 ‘F2 명령’은 QSO 창에서의 ‘F2 명령’과 비슷하지만 이창에서는 next QSO 동작, 즉 검색모드로 가지 않습니다. 콘펌상태로 만들고 라벨 프린트플래그를 세트하는데 사용합니다. QSO 창과 로그북창에도 비슷한 기능이 있습니다.

QSO window | Window | Same Call | PopUp Menu | Switch to QSO Window (F9)

‘F9’키를 누르면 QSO 창으로 이동합니다. 커서가 다른 창에 있을 때 ‘F9’ 키를 누르면 마우스를 사용하지 않고도 QSO 창으로 빠르게 이동할 수 있습니다.

QSO window | Window | CW Keyboard (Alt+K)

CW Keyboard 를 엽니다.

CW Keyboard 는 키보드 타이핑으로 모오스코드를 송신하는 기능입니다. CW 키잉은 컴퓨터의 프린터포트나 리그제어용 COM 포트를 사용합니다. 다른 많은 콘테스트프로그램과 같이 간단한 키잉회로를 사용합니다.

포트사용에 대한 정의는 ‘File | Preferences | Radio’ 를 참고바랍니다.

키잉 스피드와 다른 설정들은 ‘CW Keyboard Parameter’을 보십시오.

컴퓨터와 리그의 연결 회로를 검토 바랍니다.

CW Keyboard 에서 일반문자 (A 부터 Z, 0 에서 9 그리고 /)를 타이핑하면 창에 입력되며 즉시 송신합니다. 평션키 F1~ F10 에 저장메시지를 넣어 사용할 수 있으며, 특수문자를 사용해 교신에 사용할 문자열을 대치해 사용할 수도 있습니다.

대치문자표:

<u>Key</u>	<u>Function</u>
@	콜사인
#	QSO 시리얼넘버 (콘테스트모드에서만)
\$	rstR 필드의 RST
&	Recvd 필드의 내용 (Recvd 필드가 비어 있으면 rstR 을 송신)
=	BT (-...-)
!	SK (...-.-)
*	AR (.-.-.)

CW Keyboard 팝업메뉴:

<u>Key</u>	<u>Function</u>
Esc	즉시 송신중지
F1 thru F10	저장메시지
Alt+F9	좀더 천천히; 2 WPM 느리게 (‘-’키)
Alt+F10	좀더 빠르게; 2 WPM 빠르게 (‘+’키)
Alt+K	QSO 창으로 이동
Alt+C	설정; CW Keyboard Parameters 를 보십시오.

윈도우 환경에서 여러 응용프로그램이 멀티태스킹으로 동작하는 경우 정확한 타이밍의 모오스코드가 만들어지기 쉽지 않습니다. 예를 들어 메일클라이언트등이 백그라운드로 동작중이면 DX4WIN 의 송신 코드가 좀 더 느려질 수 있습니다. CW Keyboard 를 사용할 때는 DX4WIN 이외 다른프로그램을 닫아 종료시키는 것이 좋습니다.

13.1.6 REPORT menu**QSO window | Reports**

리포트메뉴는 여러종류의 리포트포맷들을 만들어 냅니다. 각각의 리포트를 만들어 창을 통해 결과를 미리보고 프린트 할 수 있습니다. 리포트창은 닫을 때까지 항상 열려 있습니다.

DXCC 리스팅과 교신통계(Summary)에서, 리포트에 ‘지워진 쿼리’를 포함할 것인지에 대한 옵션이 있습니다. 쿼리 편집창의 종료날짜 항목에 날짜가 기입되어 있으면 삭제쿼리로 간주합니다.

QSO 를 수정해도 리포트창에 즉시 *반영되지 않습니다*. 변경된 내용을 보려면 창을 닫았다 다시 열어야 합니다.

‘선택’이 지정되지 있지 않으면 전체 QSO 를 대상으로 교신통계(Summary)와 서브미션을 만듭니다. ‘선택’을 지정하면 어떤 기간이나 그룹 등 일부 제한된 QSO 만 가지고 리포트를 만듭니다. 리포트를 만들 때 검색필터 세팅은 무시합니다.

DXCC, WAS, WAZ 서브미션은 밴드, 모드, 독립밴드어워드, 사용가능한 모드, 어워드 타입에 대한 설정을 체크해서 만들어집니다.

리포트메뉴의 서브메뉴는 다음과 같습니다:

QSO window | Reports | Listing

선택한 어워드에 대해 QSO 리스트를 만듭니다.

리스트 리포트는 DXCC, 지워진 컨추리를 포함한 DXCC, WAS, WAZ, IOTA, WPX, TenTen, County, VUCC 등의 어워드를 지원합니다.

‘all modes’ 리포트를 선택하면 DXCC, WAS, WAZ 리스트에 사용자가 설정한 밴드, 모드를 리스트의 제목표시줄에 표시하고 아래에 전체모드에 대한 현황을 표시합니다. 싱글모드로 설정하면 선택한 모드만 표시하며 선택한 모드의 QSO 만으로 리스트를 만듭니다. IOTA 와 카운티 리포트는 각각 전체 IOTA 리스트와 전체 카운티 리스트도 보여줍니다. 교신기록이 없어도 이 리스트는 나타납니다.

리스트 리포트를 구성하고 있는 QSO 를 찾을 수도 있습니다.

예를 들면:

10m, 모나코와의 교신이 있는데 QSL 카드 회신이 없습니다 (모나코 가로칸과 10m 세로칸이 교차하는 곳에 ‘M’은 카드발송을 의미합니다). ‘M’을 더블클릭하면 검색필터가 동작하여 ‘M’에 해당하는 검색결과가 나타납니다. 검색결과가 QSO 창에 나타나는데 오래된 교신을 먼저 표시합니다. 또 여러 건의 교신이 찾아지면 메인창의 왼쪽상단의 슬라이드바나 Bar 의 화살표를 움직여 다른 QSO 로 이동할 수 있습니다.

‘S’나 ‘*’를 더블클릭하면 설정한 밴드 또는 모드어워드에 대해 ‘Submit’나 ‘Checked’로 기록된 QSO 를 찾기 위한 검색필터가 동작합니다. 예를 들면 10m, 모나코의 칸에 ‘*’표시가 있다면 10m 밴드어워드에 대해 Checked 된 QSO 를 찾게 될 것입니다. 실제 ‘*’표시가 된 QSO 가 없다는 것은 사용자가 밴드어워드를 제출하지 않았기 때문일 것입니다. ‘MIX’ 컬럼이나 모드컬럼 (PHO 같은)에서 찾아보기 바랍니다.

주의: 로그를 수정해도 수정내용이 곧바로 리포트창에 반영되지 않습니다. 닫았다 열면 수정된 리포트를 표시합니다.

QSO window | Reports | Summary

선택한 어워드완성 현황을 숫자로 통계내어 보여줍니다.

써머리(Summary)리포트는 DXCC, 지워진 컨추리를 포함한 DXCC, WAS, WAZ, IOTA, WPX, TenTen, County, VUCC 등의 어워드에 대해 사용가능합니다.

‘all modes’ 리포트를 선택하면 DXCC, WAS, WAZ 리스트에 사용자가 설정한 밴드, 모드가 세로로 나열되고 모드와 관계없이 총 완성된 갯수가 표시됩니다. 써머리(Summary)에 대해 싱글모드를 적용하면 단일 모드에 대해서 표시하며 밴드에 대한 내용도 설정한 모드에서만 QSO 를 가지고 계산합니다.

써머리(Summary) 리포트는 어워드의 각 프로세스단계(worked, QSL mailed, Confirmed, Submitted and Checked, Total, Confirm total)에 있는 컨추리를 숫자로 표시합니다.

숫자는 QSO 건수가 아니고 컨추리 (States, zones and IOTA’s) 갯수입니다.

QSO window | Reports | Award Submission

선택한 어워드에 대해 서브미션을 만듭니다.

DXCC, WAS, WAZ, IOTA, WPX, TenTen, County, VUCC 의 어워드에 대해 이 어워드 서브미션을 지원합니다. 어워드 서브미션을 만들 때 현재 ‘선택’을 구성하고 있는 QSO 들중에서 어워드스폰서에 제출가능한 QSO 를 검색하여 찾아냅니다. 단 DXCC, WAS, WAZ 서브미션은 선택이 아닌 전체 QSO 를 대상으로 검색합니다. 또한 서브미션 만들기에 의하지 않고 수동으로 ‘Subm’으로 기입한 QSO 는 어워드와 상관없이 무조건 서브미션에 포함됩니다. 해당어워드에 부합하는 모든 QSO 에 ‘Subm’이 기록됩니다.

어워드스폰서에 QSL 카드를 제출하고 확인을 받은 다음 그 내용을 프로그램에 반영하려면 ‘Subm’에서 ‘Chked’로 변경 해 주어야 합니다. ‘Subm’에서 ‘Chked’로의 변경

은 'Reports | Change award flags' 명령으로 한꺼번에 할 수 있습니다.

DX4WIN 은 전체 QSO 중 최근의 QSO 를 먼저 조사하여 서브미션에 포함시킵니다. 오래된 카드보다는 최근의 카드가 찾기 쉽고 유용하기 때문입니다. 그리고 콘펌 QSO 중 해당어워드에 대해 한번도 서브미션 한 적이 없는 QSO 를 서브미션에 넣습니다. 이렇게 해서 선택한 어워드에 대해 부합하는 QSO 에 'Subm'을 기록합니다.

주의: 사용자가 진짜 제출하려고 서브미션리스트를 만들지 않고 단지 현황만 보려고 서브미션을 수행하기도 합니다. 이 때 DX4WIN 은 로그데이터의 Sumb 플래그를 실제로 세트시킵니다. 나중에 왜 Subm 플래그가 세트되었는지 의아해하는 일이 없길 바랍니다.

주의: 어워드스폰서에서 요구하는 최소한의 엔트리갯수를 완성하지 못하면 서브미션 리포트는 만들어지지 않습니다.

QSO window | Reports | Five Band Submission

선택한 어워드의 화이브밴드 서브미션을 만듭니다.

DXCC, WAS, WAZ 어워드는 멀티밴드 어워드 서브미션이 가능합니다. 환경설정에서 설정한 밴드들에 대해 현재 '셀렉션'을 구성하고 있는 QSO 를 가지고 어워드에 부합하는 QSO 를 찾아냅니다. 싱글밴드 어워드에서 이미 한번 제출하였던 QSO 는 다시 보낼 필요가 없으므로 서브미션에 포함시키지 않고 단지 서브미션 됐다는 것만을 표시해 줍니다. 예를 들어 10m, DXCC 를 전에 한번 제출했고, 이번에 5 Band 서브미션 메뉴를 수행하면 10m, DXCC QSO 들은 이미 제출해 확인 받았으므로 이번에는 제출할 필요가 없는 것입니다. DX4WIN 은 전체 QSO 중 최근의 QSO 를 서브미션에 넣습니다. 오래된 카드보다는 최근의 카드가 찾기 쉽고 유용하기 때문입니다.

NOTE: 어워드 스폰서에서 요구하는 최소한의 엔트리갯수를 완성하지 못하면 서브미션 리포트는 만들어지지 않습니다.

QSO window | Reports | Contest

콘테스트와 관련된 리포트입니다.

QSO window | Reports | Contest | Rate Analysis

Rate 리포트는 콘테스트 동안 밴드, 모드 교신 건수를 시간별로 보여줍니다. 'QSO | Contest' 메뉴에서 설정한 콘테스트 시작날짜와 시간 이후의 QSO 를 카운트합니다. 모드, 밴드는 'File | Preferences | Station'에서 설정한 것에 대해 보여줍니다.

QSO window | Reports | Change Award Flags

선택한 어워드에 대해 어워드플래그를 변경합니다.

'Change' 버튼을 누르면 현재 'Selection'상에 있는 QSO 들의 어워드플래그를 체크하여 변경하고 변경된 QSO 갯수를 표시합니다.

13.1.7 ROTATOR menu

QSO window | Rotator

SARtek1 로테이터 컨트롤러에 대한 환경설정을 합니다. 프로그램이 로테이터를 제어하여 안테나 빔방향을 맞출 수 있습니다.

'Adding real time' (실시간 로깅모드)에서만 로테이터 컨트롤러가 동작합니다.

주의: 컨트롤러는 프로그램에 포함되어 있지 않습니다.

Short path F11

사용밴드로 설정되어 있으면 QSO 창에 표시된 슷패스로 빔을 맞춥니다.

Long path **CTRL+F11**

사용밴드로 설정되어 있으면 QSO 창에 표시된 롱패스로 빔을 맞춥니다.

Stop rotator **ALT+F11**

정지합니다.

Parameters

DX4WIN 이 로테이터를 올바르게 컨트롤할 수 있도록 다음 항목들을 주의해서 설정바랍니다.

Heading

0 에서 360 까지 방위각을 수동으로 입력하여 빔방향을 맞춥니다. 현재 QSO 와 상관없이 어느 방향이라도 맞출 수 있습니다.

Correc(tion)

안테나가 바람이나 어떤 이유로 약간 돌아갔을 때 이 방위각을 보정해서 사용할 수 있습니다. 나중에 안테나를 조정할 때까지는 'Correction'에 돌아간 각도만큼 가감하여 보상각도를 입력하여 사용하면 됩니다.

Offset

하나의 로테이터에 또 다른 안테나가 있을 때 두 안테나의 각도차이인 오프셋값을 입력합니다. 만일 40m 빔안테나를 90 도 틀어 설치했을 경우 프로그램이 이 안테나의 빔방향을 제대로 계산하기 위해 필요합니다. 값은 +또는-숫자입니다.

Band

로테이터 사용 밴드를 선택합니다.

Status

위에서 밴드 선택과 연계하여 사용할 때 어떻게 각밴드 안테나를 컨트롤 할지를 선택합니다. 네가지 선택이 있습니다.

- Disabled: 동작안함
- Normal: DX4WIN 이 계산한 빔방향을 사용합니다.
- With offset: 사용자가 설정한 오프셋을 가지고 빔방향을 계산합니다.
- Reverse: 계산된 값의 180 도 반대방향으로 빔방향을 사용합니다.

13.2 Packet Window

DX4WIN의 패킷창은 단순하고 직관적입니다. 'File | Preferences | Packet1' (28 쪽)에서 TNC옵션을 올바르게 설정해야 창을 사용할 수 있습니다.

수신창과 입력창 두 부분으로 나누어져 있습니다.

패킷 입력창

두 부분중 아래에 있는 창에 문자열을 입력하여 송신하거나 명령어를 입력하여 TNC 를 제어합니다. 패킷 클러스터 명령에는 SH/DX (SHow/DX), SH/U (SHow/Users), DI/N (Display/New messages)등이 있습니다. 창을 가로로 나누고 있는 줄을 마우스로 '클릭&드래그'하여 조절하면 입력창의 크기를 조절할 수 있습니다.

주의: 패킷창에서 'Esc' 키를 입력하면 Copyright 기호인 '©'가 표시됩니다.

패킷 수신창

위쪽의 패킷수신창은 패킷 클러스터로부터 받은 정보를 표시할 뿐만 아니라 TNC 명령이나 클러스터에 보내는 문자들도 에코형태로 보여줍니다. 부주의로 입력한 문자열이라 하더라도 ‘엔터’키를 누르면 곧바로 송신합니다.

Holding Mode

창안의 어느줄이든지 마우스를 클릭하면 자동으로 ‘holding’ 모드가 됩니다. ‘holding’ 모드에서는 스크린이 스크롤되지 않아 텍스트를 보거나 선택을 올바르게 할 수 있습니다. ‘holding’ 모드를 해제하려면 ‘Ins’를 누르세요. ‘Ins’키는 ‘holding’모드를 켜고 끕니다.

Read a Message

수신창에 표시된 메시지넘버와 제목을 읽으려면 그냥 메시지넘버를 클릭합니다. 그러면 필요한 정보가 패킷클러스터로 송신됩니다. 홀딩모드에서는 들어오는 메시지를 읽어야 하므로 메시지 읽기는 동작하지 않습니다.

Window Scrolling

패킷클러스터로부터 들어온 정보가 수신창에 짝 차면 위로 올라가며 스크롤합니다. 내용은 버퍼에 저장되며 저장되는 라인수는 ‘File | Preferences | Packet’에서 지정합니다. 버퍼에 들어있는 내용을 보려면 창 오른쪽 스크롤바를 사용하세요.

Packet Window Popup Menu

패킷창에서 오른쪽 마우스버튼을 누르면 팝업메뉴를 사용할 수 있습니다. 대부분 옵션메뉴 이름만으로도 쉽게 알 수 있으며, 추가로 필요한 도움말은 메뉴리스트 맨 위 ‘HELP’를 클릭하여 볼 수 있습니다. 이 도움말은 사용가능한 모든 옵션사항에 대해 자세히 설명하고 있으며, 하이퍼링크를 사용하여 관련된 다른 부분까지 포함하고 있습니다.

13.3 DX Spotting Window

이 창은 누가 DX 스팟을 보냈는지 알 수 있습니다. 스팟이 도착하면 로그파일과 대조하여 중요도에 따라 여러가지색으로 표시해 주어 쉽게 알 수 있습니다. 사용되는 색과 CW, 음성 알람 (사운드카드가 설치된 컴퓨터) 등은 ‘File | Preferences | Packet’에서 설정하세요.

현재 선택된 스팟에 위, 아래로 굵은 줄이 표시되며 다른 스팟을 선택하려면 원하는 스팟을 클릭하세요.

창위에 필드이름이 가로로 있고, 필드제목을 나누고 있는 세로선에 마우스를 대고 누른채 끌어 움직이면 가로폭을 조절할 수 있습니다.

창 전체크기는 윈도우 표준인 ‘클릭&드래그’를 사용해 조절합니다.

표시 정보는 리그와 QSO 에 관한 것으로 스팟을 더블클릭하면 QSO 정보(밴드, 모드, 콜사인)가 QSO 창에 자동 입력되고, 리그에 주파수와 모드가 자동 세팅됩니다. 단, 리그가 RS-232 에 연결되고 ‘File | Preferences | Radio’에서 동작하도록 설정되어 있어야 합니다. ‘Add real-time mode’이고 로그입력창에 콜사inkan이 비어있을 때 DX 스팟이 들어오면 스팟 국 콜사인에 대한 Same call, 컨추리현황정보를 자동으로 표시합니다.

QSX 정보를 포함한 스팟이 들어오면 QSX 항목에 표시되고, 그 정보를 더블클릭하면 리그의 VFO A, B 를 제어하여 스플리트 QSO 모드로 세팅합니다.

DX 스팟창 역시 오른쪽마우스버튼을 눌러 사용하는 팝업메뉴가 있습니다. 메뉴항목은 다음과 같습니다.

DX Spotting Window | PopUp Menu | Delete

현재 선택한 스팟을 삭제합니다.

DX Spotting Window | PopUp Menu | Grab

스팟을 더블클릭하는 것과 같습니다. QSO 입력모드가 되고 리그를 세팅합니다.

DX Spotting Window | PopUp Menu | Return to last frequency

DX 스팟을 선택해서 변경하기 바로 전의 주파수와 모드로 리그 상태를 되돌려 놓습니다.

DX Spotting Window | PopUp Menu | Listen

QSO 정보를 QSO 창에 입력하지 않고 리그만 QSY 합니다.

DX Spotting Window | PopUp Menu | Monitor

스팟정보를 스캐너에 넣습니다. 메인창의 'File | Radio | Scanner'을 참고바랍니다.

DX Spotting Window | PopUp Menu | Sort

DX 스팟을 선택한 정렬키를 기준으로 재정렬하고 '홀딩'(Holding)모드로 들어갑니다. 홀딩모드에서는 들어오는 스팟들에 의해 창안의 내용이 흐트러지지 않습니다. 홀딩모드를 해제하면 스팟을 재정렬하고 새로 들어오는 스팟은 리스트의 맨 뒤에 추가합니다. 정렬방법에는 네가지가 있습니다:

Arrival

패킷창에 들어온 순서로 정렬합니다. 표시된 시간과 관계 없습니다.

Callsign

콜사인 순으로 정렬합니다.

Frequency

주파수 순으로 정렬합니다.

주파수 순으로 정렬하면 리그 주파수를 기준으로 DX 스팟이 위아래로 정렬합니다. 즉, 리그의 주파수를 변경하면 그 주파수에 가장 가까운 스팟이 지시됩니다. 스팟에 굵은 줄로 위아래 표시됩니다.

Priority

중요도 우선순위(문자 및 문자배경을 색으로 표시)에 따라그룹을 지어 정렬합니다. 같은 우선순위내에서는 콜사인순으로 정렬합니다.

Spotter

스팟을 올린국의 콜사인순으로 정렬합니다.

IOTA

IOTA 번호순으로 정렬합니다.

Grid

그리드스퀘어순으로 정렬합니다.

Time

날짜, 시간순으로 정렬합니다. 이 정렬이 기본값 입니다.

DX Spotting Window | PopUp Menu | Toggle Holding

'Holding'모드를 켜고 끕니다. 홀딩모드는 읽기 편하도록 스팟이 새로 들어온더라도

스크롤하지 않도록 합니다. 새로 도착한 스팟은 현재 보이는 상태를 그대로 유지하며 창에 추가합니다.

DX spotting Window | PopUp Menu | View announcements

수신된 어나운스(Announcement)를 보여줍니다. 어나운스 즉, 토크(talk) 메시지, WWV 숫자메시지와 워닝(Warning)메시지 등은 여러가지 방법으로 해석하여 표시합니다. 'File | Preferences | Packet2'의 'Warning pattern' 항목을 참고바랍니다. 20 개의 메시지까지 저장할 수 있습니다. 어나운스창을 닫을 때 바로전 메시지가 보여집니다.

DX Spotting Window | PopUp Menu | Award Colors

DX 스팟을 색처리하여 표시할 때 어떤 어워드를 기준으로 할 것인지 지정합니다. 기본은 DXCC 어워드이며 WAZ, WPX 를 팝업메뉴에서 선택할 수 있습니다.

DX Spotting Window | PopUp Menu | Clear All

스팟창과 버퍼에 있는 모든 스팟을 삭제합니다.

DX Spotting Window | PopUp Menu | Switch to QSO Window (F9):

QSO 창으로 빠르게 이동합니다. 'F9'키와 같습니다.

저작권 안내

Part

XIV

14 저작권 안내

Trademarks

Window®, Windows 98®, WindowsNT®, WindowsXP®, Windows2000®은 마이크로소프트사의 등록상표임.

Kenwood® 는 Kenwood USA Corporation 의 등록상표임.

PacketCluster 는 Pavilion Software 사의 등록상표임.

CT 는 Harvard Radio 사의 등록상표임

ICOM 은 ICOM America 사의 등록상표임

dBase 는 Boland International 사의 등록상표임

Hamcall 은 Buckmaster Publishing 사의 등록상표임

Yaesu®는 Vertex Standard 사의 등록상표임

DXBase 는 Scientific Solution 사의 등록상표임

QRZ! 은

DXLog 는 Payl Software 사의 등록상표임

NA 는 Dave Pruett, K8CC 의 등록상표임

GOLIST 는 DX Enterprises 사의 등록상표임

DXCC 는 ARRL 사의 등록상표임

DX4WIN 은 Paul van der Eijk, KK4HD 의 등록상표임

SARtek1 은 SAR Technologies 사의 등록상표임

Radio Shack®은 Tandy Corporation

Rotor-EZ 은 Idiom Press 사의 등록상표임

WinZip® 은 WinZip Computing, Inc. 사의 등록상표임

Log-EQF 와 Win-EQF 는 EQF Software 사의 등록상표임

LOTW 와 Logbook of the World 는 American Radio Relay League 의 등록상표임

MMTTY 는 JE3HHT, Makoto Mori 의 등록상표임

15 Index

ㄱ

가져오기, 82
 고유 프리픽스 오류, 84
 내보내기 포맷, 82
 로그파일, 82
 예외콜, 84
 오류, 84
locating error, 84
 가져오기 필터, 109, 113
 고정너비 ASCII, 106
 배치파일, 109, 113
 새로 만들기, 105
 샘플파일, 107
 수정, 103
 옵션설정, 25
 콤마분리 ASCII 파일, 113
 파일타입, 113
 필터누락, 104
 필터정의, 104
 CSV 파일포맷, 113
 Dbase 파일변환, 109
 EXPORT.TXT, 104, 110
 Field allocation, 111
 ID, 105
 profile 파일, 114
 개인정보, 20
 검색, 71
 검색필터, 145
 교신날짜, 24
 날짜, 72
 예, 73
 옵션설정, 24
 콜사인, 24, 72
 QSO 필터, 71
 경도, 12, 21
 고정길이 ASCII 파일, 106
 교신날짜제한, 20
 교신입력
 실시간로깅, 140
 오프라인로깅, 140
 QSO 창, 140
 교신입력 초기값, 22
 그룹
 검색, 148
 그룹이름 프린트, 37
 번호, 143
 번호부여, 148
 이름편집, 147
 초기값, 22
 그룹넘버지정, 94

그리드로케이터, 21
 글꼴, 24

ㄴ

날짜형식, 21
 내보내기, 90, 94
 널모뎀, 128

ㄷ

단위, 21
 동일콜사인, 155
 디베이스파일, 109
cvdbase.exe, 110

ㄹ

라벨, 37
 그룹번호, 37
 메뉴, 149
 순차프린트플래그 삭제, 150
 인사말, 37
 주소라벨프린트, 79
 포맷설정, 36
 프린트, 151
 프린트플래그 삭제, 150
 프린트플래그 세트, 150
 F2 Key, 34, 74
 Labels 옵션, 35
 SWL 카드프린트, 80
 라벨지, 149
 라벨지 선택, 77, 100
 사용자정의포맷, 101
 로그북
 로그북창, 153
 창 편집, 96
 포맷 추가, 97
 Logbook Window, 39
 로그파일, 48, 82
 가져오기, 82
 새로만들기, 48
 로테이터, 158
 로테이터컨트롤, 27
 파라미터, 159
 환경설정, 158
 Message Handshake, 28
 로테이터 인터페이스, 28
 리그인터페이스, 26
 리포트, 36, 156

머리글, 37
 어워드 서브미션, 157
 어워드플래그 변경, 158
 콘테스트, 158
 Default, 37
 Five Band Submission, 158
 Listing, 157
 Summary, 157
 리포트/라벨, 36

ㄴ

마스터콜창, 44
 매니저, 22, 33, 51, 71, 77, 79, 81, 141
 매크로, 103
 메시지, 65
 메인창, 12
 모니터, 20
 모드 수정, 95
 무선국정보, 21

ㄷ

배율, 24, 38
 백업파일, 23
 백업파일 저장주기, 23
 밴드디코더, 27

ㄴ

사용자레벨, 15, 20, 37
 Advanced, 37
 Expert, 37
 Regular, 37
 색처리, 21, 31, 38
 샘플로그, 12
 셀렉션, 94, 142, 146
 셀렉션 필터 예, 149
 수정, 142
 일괄수정, 143
 순차프린트, 16
 스테이트필드 채우기, 95
 스팟, 160
 DX, 160
 스펙트럼창, 60
 시간 틀림, 15
 시간 필드, 49
 회색, 49
 시리얼포트, 27

패킷, 28
실시간로깅, 48

○

어워드, 97
 사용자정의 어워드, 97
 서브미션, 157
 화이브밴드, 158
업그레이드, 14, 18
예외콜, 14
오류, 83
 프리픽스, 83
 IOTA, 85
 RST, 85
 state(주), 85
오프라인로깅, 51
외부 데이터베이스 검색,
 141
워터폴창, 60
위도, 12, 21
인터넷 연결, 69
일정, 23
일출/일몰, 43, 152

ㅈ

저장메시지, 65
전파상태 표시, 42
정렬, 144
정전, 14
주파수, 50
 자동기록, 50
 자동입력, 143
집단편집, 94

ㅊ

창, 38
 로그북, 39, 94, 96, 153
 로그북 편집, 96
 로그북, Default report
 format, 97
 컨추리, 39
 CW Keyboard (Alt+K), 43
 CW Keyboard Alt+K, 155
 DX 스팟, 160
 Grid, 44
 IOTA, 44
 Master Call, 44
 PSK, 56
 QSO, 39
 Same Call, 40, 75, 155
 State, 44

Sun Rise/Set, 43
SunRise/Set, 152
World Map, 40
WPX, 44
Zone, 43

ㅋ

카드날짜제한, 21
커스텀어워드, 97
컨추리
 등록, 122
 수정, 122
컨추리 데이터베이스, 120
 머지, 14
 새컨추리 추가, 120
 End date, 120
 Mappings, 121
 Start date, 120
 Update, 121
컨추리창, 39
컨추리파일, 18
 머지, 18
컴퓨터 최소사양, 14
콘테스트
 그룹이름 프린트, 37
 리포트, 158
 콘테스트모드, 142
콘펌, 141
 'F2' 키, 36
 Mark QSO as confirmed,
 34
콘펌마킹, 95
콜사인 검색, 72
콤마분리 ASCII 파일
 cvdelim, 117

ㅌ

텔넷, 70

ㅍ

패킷
 열고 닫기, 44
 패킷창, 159
 Baud rate, 28
 Message Handshake, 28
 TCP/IP, 28
패킷 수신창, 160
패킷 입력창, 159
패킷창 열고 닫기, 44
표준시리얼케이블, 124, 128
프로그램 설치, 8

프린터포트, 155
프린트, 149
 개요, 76
 그룹이름 프린트, 37
 라벨, 76
 로그, 14
 리포트프린트, 45
 매니저, 81
 순차프린트, 149
 옵션, 77
 프린트 순서, 76
 프린트 절차, 76
 프린트플래그, 150
 Alternate QSL method,
 77
 Direct to a manager, 79
 Direct to station, 79
 Group Names, 77
 Mark All, 78
 Mark for QSL, 81
 Missing Labels, 77
 QSL 루트변경, 81
 QSL Managers, 77
 QSL Method, 77
 SWL 카드, 80
필터, 36, 72, 103, 109,
 145

ㅎ

해상도, 20
 설정, 20
화면 배치, 38
환경설정, 20
 사용자파일 만들기, 37

A

Address, 26
 Radio, 26
ADIF, 94
Advanced, 20
AFC, 58, 61
Alert, 29, 30, 35
ASCII 터미널모드, 124
Audio / Voice, 29
Award Submission, 157
AX.25 패킷프로토콜, 124

B

Band, 22
Band Decoder, 27
Bands, 21

VUCC, 21
Baud Rate, 26
리그, 26

C

calendar, 23
Callsign address search, 33
Callsign update, 22, 49
CD-ROM 콜북, 71
 Set QSL Manager, 71
command 프롬프트, 125
Country (also State, Zone
 or IOTA), 152
Country Window, 39
CW, 29, 143
 키어, 26
 Announce, 29
CW Frequency Cutoff, 24
CW Keyboard, 155
 팝업메뉴, 156
CW Keyboard (Alt+K), 43
CW Keyer, 26
CW Keying, 44
Cycle Files, 23

D

Date Format, 21
Default for New QSO, 22
Default Report Format, 37,
 97
DTR, 26, 27
DX Alerts, 29
DX Spotting, 160
 Award Colors, 162
 Sort, 161
DX 스팟
 교신입력, 70
 무시, 29
 보내기, 70
 올리기, 142
 인터넷수신, 69
DXCC, 36
 Valid bands/awards, 36

E

Error Reporting, 25
Exact, 24, 72
Expert, 20

F

F2, 153
F2 key, 155
F2 Key, 34, 74, 141
 라벨, 74
 Alert, 74
 Mark QSO as confirmed,
 74
 OPTIONS, 34
 QSL method, 74
 Same Call, 75
Fuzzy, 24, 72

G

GOLIST, 34
Great Circle, 41
Grid Locator, 21

H

HTTP, 70

I

IMD, 62
Import, 25
INI 파일, 37
 만들기, 37
INI file, 15
IOTA
 데이터베이스, 38
 리스트, 51
 번호, 51
 창, 44
 추가, 16
 필드, 51

L

Label, 51, 76
LoTW, 90

M

Mailed Cutoff, 21
Manager, 33, 51, 71
Max Tries, 26
MMTTY, 67
 경로설정, 33
 기본설치경로, 67
 다운로드, 67
 도움말, 67

셋업, 68
지원, 67
PTT 셋업, 68
Quick Start, 68

Mode, 22
Modes, 21

N

Net, 61
null modem, 128

P

Packet, 28
 Baud rate, 28
 Message Handshake, 28
 TCP/IP, 28
Polling Rate, 26
Preferences, 12
 저장, 37
Prefix difference, 25
Preview, 78
PSK, 52
 개요, 52
 교신 주파수, 57
 사용법, 55, 56
 사운드카드 선택, 28
 서브수신창, 59
 송신, 59
 수신, 57
 스켈치, 56
 스펙트럼창, 53
 워터폴, 53
 인터넷 사이트, 66
 컴퓨터 연결하기, 53
 특징, 52
 팝업메뉴, 59
 평선키 사용, 65
 Edit function keys, 64
 PSK31 Window, 44
 Quality 인디케이터, 56
PTT Delay, 27

Q

QSL 라벨, 100
 광고문구 삽입, 102
 미리보기, 103
 옵션, 102
 편집, 100
 Current, 101
 Custom, 101
QSL 매니저 웹사이트 검색,

34
 QSL Date 수정, 95
 QSL Manager Search, 34
 QSL method
 F2 Key, 74
 QSL Method, 35, 51
 변경, 95
 QSL 카드
 콘펌마크, 74
 QSL 카드
 접수처리, 74
 QSO, 74
 과거교신, 40
 내보내기, 90, 94
 콘펌, 74
 Delete multiple, 95
 time change, 95
 QSO Window, 39
 메뉴, 140
 크기, 39, 140
 Adding off line, 51
 Disable Fields, 49, 143
 F9 key, 49, 153
 Filter, 145
 Label, 149
 Notes for this call, 50
 Notes for this QSO, 50
 QSL Manager, 51
 Sort, 144

R

Radio Port Lines, 26
 report editor, 97
 RS-232 레벨컨버터, 128
 RTS, 26, 27
 RTTY, 32, 143

S

Same call, 36, 45
 Same Call, 22, 39, 155
 Same Call 창, 40
 Scale Factor, 24
 Selection filter example,
 149
 sequenced print, 16
 Set confirmed, 95
 Set group numbers, 94
 Set Mode, 95
 Set QSL date, 95
 Set USA states, 95
 Show Hints, 23
 SO2R, 27
 Substring, 24
 SWL 카드, 141

T

TNC interface, 28

U

Upload, 90
 Date, 90
 flags, 90
 submission, 90
 User Levels, 15, 20, 37
 Advanced, 37
 Expert, 37
 Regular, 37

W

Warn if QSO not saved, 22
 Warning Messages, 29
 WAS, 36
 Valid bands/awards, 36
 WAZ, 36
 Valid bands/awards, 36
 Worked Cutoff, 20
 World Map
 Draw, 41
 Options, 41
 Zoom, 41
 World Map Window, 40
 WPX, 36
 Valid bands/awards, 36
 Write INI file, 15

Z

Zone difference, 25

번역편집후기: 이 책을 처음 만든게 꼬박 2 년전의 일이다. 처음 몇자 번역해 본다는 것이 그만 전체를 완역하게 되었고, 완역한 것을 잘 편집하면 좋은 한글 매뉴얼이 되어 누구나 쉽게 참고할 수 있을 것이라는 생각이 들었다.

괜찮은 로깅프로그램을 매뉴얼과 함께 잘 익히고 내것으로 만들어 즐거운 햄생활에 보탬이 될 수 있을 것 같다.

이제 두번째로 버전 6 을 새로 번역 완성하였다. 이번에는 새로 번역하는 일보다 전체를 새롭게 편집하는 일이 더욱 많았고 특히 인덱스부분은 지루하고 조금 힘이 들었다. 그렇지만 한번 작업해 놓으면 두고두고 도움이 될 수 있는 일이므로 보람이 있다고 생각한다. 아무쪼록 유용한 매뉴얼이 되어 많은 사람에게 도움이 됐으면 좋겠다.

2003/2/12 DE HL3AHQ 신종필

청주에서, 2003 년 봄의 문턱에서...

<http://hl3ahq.karl.or.kr/>

2004/09/09 버전 6.03 매뉴얼을 추가(LOTW), 수정 작업하였음.

2005/10/09 버전 7.01 매뉴얼을 추가(MMTTY), 수정 작업하였음.

DE HL3AHQ 신종필