

《特別寄稿》

국제 단파방송 주파수는 확대 개선되어야 한다.

조영하
(M/S Pacific Pluto 통신국장)

다음 글은 일본의 IINO 해상서비스 주식회사 “Pacific Pluto”에 승선하고 있는 조영하 국장이 경희대학교 전자공학과 진용욱 교수에게 보내온 자료에 대해 본인의 승락을 얻어 게재합니다.

단파방송에 대한 생생한 수신기록과 현황자료는 단순한 휴대단파 수신기가 아닌 고성능 전파수신기라는 점을 감안할때 전문적인 청취기록이라는 점에서 회원들에게도 귀중한 자료가 될 것입니다.

- 편집자 주 -

국제 단파방송 전용주파수는 개선 확대 되어야 한다.

92년 세계전파 주관청회의(WARC-92')가 2월 3일부터 스페인의 말라가 토레몰리노스에서 1개월간에 걸쳐서 열렸다 한다. 한국에서도 전파관리국장을 수석대표로하여 사기업 등 7개기관과 관련단체에서도 옵서버로 총참가 인원이 20여명이었다고 한다.

금번 회의 결과가 향후전파이용에 상당한 영향이 미칠것이라고 하는데 그 내용과 실천사항에 귀추가 주목되고 있는바 下記와 같은 要素들이 고려되었는지 재고하고자 한다.

現今 東西冷戰와해와 평화무드에 따라 自國의 정치경제 체육 문화발전에 관한 P·R를 各國에서는 海外로 電波에 依해서 값싸게 손쉽게 하려고 심혈을 기울이고 있다고 한다. 옛 東西獨의 통합이나 東歐圈의 와해를 지켜보면서 現在의 南北韓의 상황에서 자유의 메아리를 보내야하는 수단으로서 더욱 절실히 電波의 方法이 要求되고 있는 바이다. 독일의 통합이나 동구권의 와해가 경제적인 측면보다는 電波에 依한 민주자유의 메아리가 더 힘을 발휘했다는 것은 주지의 사실이었다. 우리는 이점을 감안하여 남북한 평화통일 방안에 염두를 두지 않으면 아니된다. 國內외의 7

천만 한국인의 첫 소원은 꿈에도 통일이요 죽어도 통일이라고 한다.

통일의 방법은 無線電波에 의한 자유의 메아리를 어느때, 어떻게 부순방법으로 보내야 하는가 많은 연구와 관심을 가지고 다각적으로 지원해야 한다. 재론이지만 방송 시스템을 개선하고 증폭하고 확대하도록 많은 투자를 해야한다.

그중에서도 국제주파수 등록 위원회(IFRB)에도 투자를 하고 운영비를 증액분담해서 많은 주파수를 분배 받도록 해야 할 것이다. 경제가 발전하여 개발도상국에서 강대국으로, 올림픽 경기에서 世界第4位를 목표로 하는 자랑스러운 대한민국이 한때는 2次大戰으로 남북한이 갈리며, 동서냉전의 산물로 더욱이 전파관계에서는 발전이 되지를 아니했고 또 그여과로 특수사항에 의해서 전파, 무선 관계에는 투자를 하지 아니하여 타산업에 비해서 낙후되어온 전파관계는 낙후는 조국의 발전상황을 해외P·R 하는데 부족할 뿐더러 평화통일의 자유메아리를 보내는데도 충분치 못하여 국민의 소원이 늦어지고 있다는 것을 우리는 알아야 할 것이다.

우리는 전파관계에 있어서 무엇이 충분치 못하였고 부족함이 무엇이였기에 안되는 것이 무엇인가

확인하여 개선하여여 할 것이다.

● 단파방송 주파수중 고주파수대 전대분중(17, 18, 21, 25mHz) 주파수부족은 물론이고 고주파수대는 전혀 없다. 이것은 他國에 비해서 이상한 사항이지만 현실이고 가슴아픈 일이다. 왜? 함당을 못받는지, 못받고 있는지? 아니면 왜? 고주파수대에서 방송을 못하는지, 안하는지 알수가 없다. 지구의 온난화현상으로 인하여 저주파보다는 고주파가 더욱 효과적이나, 해외에서 정취해 본 결과에 의하면 내방양 아프리카, 적도지역, 동남아 등지에는 원거리, 고온다습 등으로 인하여 낮에는 물론이고 야간에도 고주파수가 잘 정취되었다. 그 증거로 한국시간 24시, 02시에 15.575KHZ로 외국어 방송이 동남아에서 잘 들리고 있는 것이다. KBS국제[방송 시간과 주파수를 정취하면(別紙 첨부) 최고 높은 주파수는 15.575와 15.170KHZ 뿐이다. 그것도 15.170은 對北美向用이다. 주중을 이루고 각각적으로 利用도가 높은 15.575는 유럽 오스트리아 방송과 동일주파수 인지라 시간, 지역에 따라서 강력한 혼신이 들어와 정취 불가능하다. 이곳에 同對하는 各國의 단파방송用 시간과 주파수표를 참고하면서 KBS국제방송 PROGRAM, FREQU를 비교하면 빈약한 주파수를 한눈에 알 수 있게 된다.

● KBS 국제방송과 사회교육방송 때에 인위적인 방해전파가 대출력으로 방사되고 있어 정취할 수 없다. KBS중파 711KHZ 비롯하여 사회교육방송 3930, 6015KHZ, 국제방송의 6135, 7275, 9525, 9570, 11740, 11810, 13670, 15575KHZ, 기타 3985, 6348의 기의 모든 주파수가 방해전파가 들어온다. 이방해전파를 추적확인 해결하지 않는 한 앞에서 언급한 자유의 메아리 送付는 힘이 들것이다. 이를 해결하기위해 기술적으로 피하지 않으면 자유의 메아리는 허공의 메아리 내지는 산울림이 될 확율이 높아진다. 해외정취자들로부터 청취소감만을 받으려고 해서는 아니된다. 그것은 청취율 예상치만을 조사하는 것이지 근본적으로 청취자를 배가시키는 방법은 아년것이다. 청취자를 배가시키는 방법중 하나는 이 방해전파를 해결하는 것이다. 어떻게 해결하느냐 없애야 하는 것을 연구 검토 해야 할 것이다. 지금 즉시 확인해 보면 발원지와 내용을 곧 알 수 있다. 어느 특정 주파수에서는 방해전파의 유질이 똑같다. 만약 서울지역, 국내 지역에서 확인이 안될 수도 있다. 그것은 전파의 전파원리에

의한 지역, 거리, 공간상태등으로 확인에 착오가 있을 수도 있다는 것은 주지의 사실이다.

해결하는 자신의 방법으로 여러가지중에 송신소 위치를 재진장하거나 적합한 장소로 움직이는 것도 고려할 수 있다. 이 또한 통일을 위한 부차일 것이다.

왜, 통일을 위한 투자에 전파, 방송관계는 인색한가. 일본 NHK, 미국 VOA, 영국 BBC의 各放送局은 해외에 해외방송국이 수없이 존재하고 있다. 우리나라 海外에서 第3國에서 海外放送을 못하라는 法이 없다. 단지 생각부족과 실질을 못하고 있을 뿐이다.

KBS해외국제방송이 시작된지 20여년 일취월장 한 참 통감한다. 분명히 발전했고, 민주적인 面에서 侧面에서 시간상에서 내용面에서 발전을 했다는 것을 인정한다. 하지만 주파수, 시간대, 고주파수대 부족, 해외에서 국제 방송하는것 등에서는 후진國을 면치 못했다.

放送이라고 할 자체 못대로 놓아서 그냥 보낸다고 생각하면 물론 그 상황만 판단해서는 아니된다.

사회교육방송의 1131, 972KHZ가 그해도 가장 중립적이고 기능을 발휘하고 있을뿐이다. 대면, 방해면, 북해도, 동경의 내방양 쪽에서도 잡음, 방해전파가 없어 잘 정취되고 있다. 이 방해전파에 대해서 다시 재론이지만 방해전파 근원지를 파악한다면 KBS에서도 이에 대응하는 수단을 강구해야 할것이다. 즉, 송신소 위치변경, 또는 주파수, 출력을 변경 시킨다든지, 아니면 근본적인 출원지를 봉쇄시키든가, 대화용 통해 중단시키던가하는 노력을 기울려야 할 것이다.

- 하기의 사항을 KBS가 -

금년 국제방송 스케줄 변경시에 참고가 되리라 사료된다. 근본적인 해결은 시일을 요하겠지만 즉시 해결 가능한 것도 있다. 특히 해외 방송 주파수 시간이 적절하지 않다. KBS 해외방송 스케줄을 보면 어느 한지역으로 밀집되어 있다. 시간대로 한국시간 오후 18시 이후에 밀집되어 있다. 다음이 ALL Round(무방향 전세계)는 5975, 7275KHZ 뿐이므로 일본 본토 동경에서 오끼나와 까지 밤에 앓들린다. 대만 하단에 BASHI 전대 해역에 오면 정취불가이다. 또한 아침 07:00~13:00시까지 사용하는 9525KHZ도 상기와 동일하다. 더 높은 주파수 15mHz 17mH 21mH로 추가 방송해야한다. 설마에 상치한 고성능 수신기를 갖고 수신한 소감을 적고 있는 현실인데 기타 육상에서 소형 휴대형 수신기를 갖고 있는 단파수신자(sw)들의

상황을 설명 안해도 수신권란 하다는 말이 증명이 되고도 남음이 있을 것이다.

이러한 것을 개선치 아니하고, 그냥 그런대로 방송을 계속한다면 시간, 경제 낭비이다. 시간과 경제의 낭비를 방지하기 위해서 과감한 재투자를 해야 한다.

또한가시 스케줄 변경時, 주파수 선정에 정확을 기해야 하겠다. 혼신과 잡음으로 청취에 애로가 많다는 것이다. VOA, BBC, NHK를 청취하다가 KBS를 들으면 자연히 짜증이 질로 나오고 가슴이 아파온다. 전파의 전파원리에 의해서 거리, 기후, 공간상태 등을 정확히 산정해서 주파수선정과 출력등을 적절히 이용하는 것이 혼신과 잡음을 없애는 것의 지름길일 것이다.

참고적으로 이 글을 쓰고 있는 시각(92年 8月 1日 16時20分)에 대북미향의 주파수 11810KHZ가 QRK3, QRm3으로 그런대로 청취가 가능하나 동일시각 대미향 15170KHZ는 혼신이 심하여 청취불가하다.(위치: 월남 사이공앞) 이처럼 11810KHZ이 對北美向 주파수가 청취되고 있는 것을 참고바란다. 동일시각 15170KHZ NHK의 英語방송이 상당히 세계 들어와 KBS는 잡히지도 않고 있다.

상기에 기술한 각사안들을 회고 하면서 우리모두 電波를 이용하는 개인, 회사, 단체는 93년부터 적용되는 電波法에 따라 전파사용료를 적법하게 납부해야 한다. 국가기관도 내야하고, 비영리 방송국도 내야 한다. 法 자체 형편을 옹고, 국민을 납득시킬만한 명분도 없이 특정기관을 봐 준다는 식의 권위주의 형식이 될 공산 크다고 본다. 전파사용료를 형편에 맞게 납부하여 IFRB에 로-비 활동도 하고 주파수 할당을 많이 받고 전파전파관계 연구에도 많은 투자를 할 수 있도록 해야 한다. 그것은 오히려 放送局에 도움이 될 것이다.

전파사용료의 적법한 납부는 앞에서 언급한 평화통일에 밑거름이 될 것이다.

우리모두가 電波人으로서 21世期를 향한 미래의 창조자가 되기를 기원한다.

1992年 8月 1日
極東船舶株式會社
局長 趙 英 河

앞에서 기술한 간추린 제안사항은 아래와 같다.

1. 해외단파방송 전용주파수 절대부족 증가해야 함
2. 해외단파방송중 고주파수대 전혀없음
(KBS의 주파수중 유일한 15.575KHZ 뿐임)
17480 - 17900KHZ, 18900 - 19020대 증설 要望
21450 - 21850, 25670 - 26100대 증설 要望
時急한 事項임.
3. 혼신제거를 위한 단파방송 주파수 정확을 요함.
KBS고주파 15.575KHZ 역시 오스트리아 放送에 혼신이 있어서 청취 애로가 있음.
4. KBS 국제방송과 사회교육방송의 각 주파수 KBS 중파 711에 대한 방해전파에 대한 대책 강구.
5. 國際放送을 위한 海外 第3國에서 送信所 설치 또는 國內 送信所 위치 재조정
※ VOA, BBC, NHK의 방송국 및 SCHeDule 참고망 上記 3國의 局은 잡음혼신 없이 잘들릴 우리도 KBS도 할 수 있음. 왜 안되는가 걱정을 하지 맙시다.
6. 對北韓 放送에 대한 개선책 송신소위치 변경. 주파수 변경. 출력 증가감. 대부분의 주파수가 방해 전파를 받고 있음.
7. 계절별 各局의 放送 SCHeDule 편성時 주파수, 時間대를 地域에 감안 정확을 기해 주기바람.
● 가능한 고주파수 使用要
※ ALL ARound(무지향) 및 오진중 07~13시까지 사용하는 9525KHZ 以外에 11mHz 15mH 17mH 21mH를 증설을 요함(계속 방해전파를 받고 있음) 적도지역, 인도네시아, 호주地海域은 청취불가.
8. 전파사용료를 적법하게 형편에 맞게 모두 납시다. 그래서 IFRB에 운영분담금을 많이 내고 국위를 신장하고 발언권도 세워 주파수 할당도 많이 받도록 합시다.

以上

國內無線通信

1991年度 (旧型)

KBS 우리말 海外放送

- 2시간대 -

[방송시간표]

방 송 방 향	K S T	U T C	KHz
전 방 향	02:00 ~ 04:00	17:00 ~ 19:00	5975
	08:00 ~ 10:00	23:00 ~ 01:00	5975
	15:00 ~ 17:00	06:00 ~ 08:00	7275
중 동 아 프 리 카 향	02:00 ~ 04:00	17:00 ~ 19:00	7550
	18:00 ~ 20:00	09:00 ~ 11:00	15575
유 럽 향	02:00 ~ 04:00	17:00 ~ 19:00	6480
동 남 아 향	21:00 ~ 23:00	12:00 ~ 14:00	9570
미 주 향	15:00 ~ 17:00	06:00 ~ 08:00	11830

- 1시간대 방송 -

[기본편성표]

시간	요일	월	화	수	목	금	토	일	요일	시간
00-25		라디오 한국 뉴스								00-15
25-30		시 사 해 설						정다운가곡		15-30
30-45		안녕하십니까? 서울입니다					움직이는	이야기 한국사		30-45
45-60		아름다운 한국	문화의 향기	한국의 맥박	통일을 향하여	KBS 융접실	세 계	국악의 향기		45-60

- 1시간대 -

[방송시간표]

방 송 방 향	K S T	U T C	KHz
전 방 향 (동 남 아)	06:00 ~ 07:00	21:00 ~ 22:00	7275 15375
	12:00 ~ 13:00	03:00 ~ 04:00	7275
	19:00 ~ 20:00	10:00 ~ 11:00	1170 5975
			6135 7275
미 주 향	12:00 ~ 13:00	03:00 ~ 04:00	9640 15575
중 동, 아프리카 향	12:00 ~ 13:00	03:00 ~ 04:00	6165

미주지역 우리말 방송 (캐나다 Sackville중계)

[방송시간표]

요일 시간	월	화	수	목	금	토	일	요일 시간
00-15	라디오 한국 뉴스							00-15
15-30	아름다운 한국	문화의 향기	한국의 맥박	통일을 향하여	KBS 융접실	이야기 한국사	정다운가곡	15-30

방송방향	KST	UTC	KHz
미 주 향	20:00	11:00	6145
	20:30	11:30	9650

新型 Typing on: 1st Aug.92

Korean Broadcasting Station

North America Bound

1200-1300 15.575Khz (영국BBC 방송과 혼신대)
 1600-1700 11.810 15.170 (NHK 영어방송과 혼신대)
 2000-2030 6.135 9.650

South America Bound

1800-1830 9.570
 2000-2030 11.725

사회교육방송

1900-2000 (711 972)
 (1134 6015)
 0200-0300 711 918 3930
 1400-1500 972 1134 6015

Eroupe & Middle Asia

0200-0400 6.480 7.550
 1800-2000 15.575
 0200-0230 9.870
 0530-0600 9.870
 1800-1830 13.670

희망의 메아리

0500-0600 3985
 0800-1000 6348
 1200-1600 6348
 1700-2100 6348
 2200-0200 3985

East & South Asia Bound

0600-0700 9.640
 2100-2300 9.570

None Drection Bound

0200-0400 5.975
 0800-1000 5.975
 0600-0700 7.275
 1200-1300 7.275
 1600-1700 7.275
 1900-2000 7.275
 0030-0100 7.275
 0930-1000 7.275
 0530-0600 5.975
 2000-2030 7.275 11.740
 2300-2330 7.275 11.740

*주파수 숫자의 밑줄 친 것은 방해전파를 받고 있는 것임.

청취지역 : 일본 東에서 부터시작 남지나해를 경유하여 싱가포르, 인도네시아 자카르타 까지

*밑줄 양친것 중에 시간차 관계로 미확인 된것이 상당히 있음 V表 방해전파 없는 것 확인한 것임.

1930-2000 7.275 11.740

No announcement, but broadcasting.

1900-2000 1.170 5.975 6.135

0700-1300 9.525 KBS정규방송이나 방해전파로 수신곤란함 높은 주파수로 변경요

*K.B.S Regular Broadcasting.

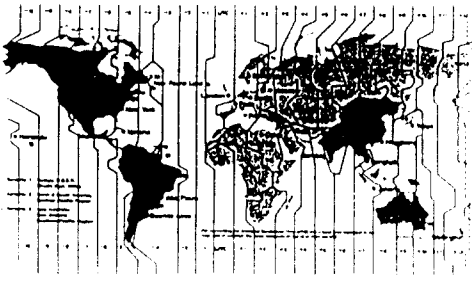
Take to disturb by Jamming a lot.

Have to change another more upper Freq

SHORT WAVE GUIDE

TIME TABLE

Issued in July 1991 3-893-940-18 (All Printed in Japan)



Explanatory notes¹

BBC (London)	Station
ENGLISH	Language
North American Service	Target area
00 00-03 30 8478, 8178, 8918, 12095	
Time (UTC)	Frequencies

BBC (London)

ARABIC (عربي)

Arabic Eastern Service:

03 30-04 45	839, 702, 720, 7140, 11740, 18180, 18238, 18248
04 45-06 00	839, 720, 7140, 11740, 18180, 18238, 18248
12 30-18 15	839, 702 (18 00-), 720, 7140, 11880, 17798
18 15-18 30	839, 702, 720, 8030, 7140, 11730, 18880
18 30-19 00	839, 702, 720 (Mon-Fri), 8030, 7140, 11730, 18590
19 00-20 00	839, 702, 720, 8030, 7140, 11730, 18590
20 00-21 00	839, 702 (18 00-), 720(-20 30), 8030, 7140, 11730, 18590

North African Service:

04 45-06 00	7320, 8625, 11480
12 30-18 15	11730 (18 00-), 13660, 15180, 17718
18 15-18 00	11730, 13660, 18180, 17718
21 00-21 00	11730, 13660, 18188

BENGALI (বাংলা ভাষা)

00 30-00 50	9600, 11880, 15380
13 30-14 00	9608, 11870, 18248
18 30-17 00	8088, 8180, 7108, 9608, 11750

BULGARIAN (БЪЛГАРСКО)

03 30-03 45	8080, 7320, 8780, 11948
15 48-18 15	8080, 8770, 11780, 18380
18 15-18 30	(Sun) 8080, 8770, 11780, 18380
18 15-20 15	8050, 8770, 11780, 18138

BURMESE (မြန်မာစာအုပ်)

04 10-00 30	9600, 11880, 18380
13 45-14 30	9068, 11788, 18380
15 00 15 15	(Sun) 9068, 11820, 18380

CANTONESE (广东话)

11 00-13 30	11788, 18380
-------------	--------------

CHINESE (中国话)

10 00-13 00	7180, 11788, 11988, 18380
21 30-22 00	7180, 8728, 11988, 18380

CZECH (CESKY)

04 15-04 30	(Mon-Fri) 1208, 8678, 7280, 8780, 11948
05 15-05 30	1208, 8678, 7280, 11948, 18328
15 15-15 30	(Sun) 8918, 11880, 13748
15 30-16 00	8918, 11880, 13748
18 00-18 00	1208, 8678, 7210, 8780

ENGLISH

North European Service

00 00-03 00	198
03 00-04 00	198, 8198, 8410
04 00-05 00	198, 8198, 7320, 8410
05 00-06 00	8185, 7320, 8410, 12095
06 10-15 00	8410, 12095, 18070

South American Service

00 00-03 00	198, 848, 8045, 8780, 12095, 15070, 90 2nd (Mon-Fri)
04 00-05 00	198, 848, 8045, 8780, 12095, 15070, 90 2nd (Mon-Fri)
06 00-07 00	848, 7325, 8410, 12095, 15070, 90 2nd (Mon-Fri)
08 00-11 00	848, 8078, 8045, 8780, 12095, 15070, 90 2nd (Mon-Fri)
12 00-18 00	8185, 8410, 12095
18 00-21 00	848, 3958, 8185, 7325, 8410, 12095, 90 2nd (Mon-Fri)

South European Service

04 00-05 00	8185, 8410, 12095, 18070
05 00-06 00	8185, 8410, 8780, 12095, 18070, 15590
08 00-15 15	8780, 12095, 15070, 17640, 17708
15 15-18 00	12095, 15070, 17695
18 00-21 00	8185, 7325, 8410, 12095, 18070

West African Service

05 00-07 00	8410, 9600, 12095, 15070, 15590
15 00-18 00	12095, 15070, 15400, 17705, 21680
18 00-18 15	15070, 17705, 17780, 21680
18 15-18 00	12095, 15070, 15400, 17695, 17880, 17880, 17880, 21680
19 00-21 00	8410, 11850, 12095, 15070, 15400, 17880

South African Service

03 00-03 30	1187, 3255, 8005, 8190
04 00-04 00	1187, 3255, 8005, 8190, 9640
05 00-07 00	8005, 8190, 8515, 9640, 11940, 15400
08 00-18 00	1187, 8190, 11940, 21880
18 00-21 00	1187, 8190, 11840, 17880, 21680
21 00-21 00	8190, 15400, 17880
21 00-21 00	1187, 3255, 8005, 15400, 17880

Swedish Service

04 00-24 00	90 2nd
-------------	--------

North East African Service

01 00-03 30	839, 720, 1323, 18420, 15590
03 30-04 00	1323
14 00-04 00	1323, 15070, 15420, 15590, 21470
05 00-05 00	839, 1323, 15070, 15420, 15590, 21470
05 00-05 15	1323, 17840, 21470
18 15-19 00	1323, 15070, 15420, 17640
19 00-21 00	1323, 8005, 11850, 18070

East African Service

04 00-04 30	15420, 15590
04 00-04 30	15420, 17880
04 30-07 45	15420, 17880, 21470
07 45-21 00	8005, 9640, 17880

Indo-Eastern Service

00 00-03 00	9670
03 00-03 30	1413, 9670, 11780, 15310
04 00-04 00	11780, 15070, 15590
05 00-07 00	11780, 15070, 15590, 17640
07 00-21 15	1413, 7180, 12095, 15070

North Asian Service

00 00-03 45	8080, 7140, 9580, 11955
03 45-04 30	9670, 11955, 18310, 15380
05 30-08 15	15310, 17780
08 00-13 00	8740, 11750, 11955, 15310
13 00-14 00	1413, 8740, 11750, 15070, 15310
14 00-18 00	8740, 11750, 15310
18 00-18 30	1413, 8975, 8740, 15070, 15310
18 30-20 30	1413, 7180, 9600, 18070

South East Asian Service

00 00-00 30	8185, 8178, 8918, 9570, 11955
08 00-09 00	11955, 17830
09 00-12 45	3918, 8978, 8185, 8740, 11750
21 00-22 00	8185
22 00-24 00	3918, 8185, 7148, 11955

Singapore Service

00 00-24 00	88 0th
-------------	--------

East Asian Service

00 00-00 30	11988, 11955, 17830
03 00-06 00	18280, 21718
06 00-06 15	18280, 18360, 21718
06 15-10 30	8740, 21718
10 30-13 00	8740
13 00-18 15	7180, 8740, 11820
21 00-21 00	7180, 18340
21 00-22 00	7180, 11780, 18340
22 00-24 00	11988, 11955, 15340, 17830

Hong Kong Service

00 00-24 00	678
-------------	-----

Australia & New Zealand Service

08 00-08 15	7180, 8640, 11855, 17830
08 15-10 30	11750, 11955, 17830
10 30-15 15	8740
18 00-20 00	11780
20 00-24 00	11780, 18340

North American Service

00 00-03 30	8978, 8178, 8918, 12095
03 30-06 00	8978, 12095
06 00-07 30	8978, 8640
07 30-08 15	9640
11 00-14 00	8918, 8740, 18220
18 00-17 45	11778, 18280
21 00-22 00	9690, 18070
22 00-24 00	8978, 8178, 8990, 12095, 18070

Central American Service

00 00-04 30	8978, 8990, 8918, 12095
04 30-05 00	8978
05 00-08 30	8978, 8640
11 00-14 00	8185, 18220
20 00-22 00	8978
22 00-24 00	8978, 8918, 18070

South American Service

00 00-03 30	8008, 7325, 8918, 11770, 18280
03 30-04 30	8918
08 00-11 00	18180
11 00-14 00	8270, 18180
20 00-22 00	15280
22 00-24 00	8918, 11750, 18280

FINNISH (SUOMENKIELI)

18 00-18 45	11740, 18448
18 30-18 00	11988, 18430

FRENCH (FRANÇAIS)

Service pour l'Europe

06 30-08 00	848, 8010, 8918
10 30-10 45	848, 8128, 8900
18 30-17 15	848, 8128, 8918
18 45-20 00	848, 8978, 7108

Service pour l'Afrique du Nord

05 15-05 30	8960, 8288, 8910
06 00-08 30	7288, 8918, 11720
12 00-12 45	18108, 18180, 1778, 21640
18 15-18 00	11850
21 00-21 45	8078, 7180, 11880

● Service pour l'Afrique centrale et du Ouest

04.30-04.45 8158, 7108, 9610
05.00-05.30 8158, 7108, 9610
06.00-06.45 7108, 9610, 18106
12.00-12.45 18106, 18180, 17218, 21880
18.15-18.18 11820, 18108, 17830

● Service pour l'Afrique de l'Est

04.30-04.45 8158, 7108, 9610
12.18-12.45 18420
18.15-18.18 9630

GERMAN (DEUTSCH)

03.45-04.30 848, 1296 (-04.00), 3678, 6010, 9020, 9020
10.45-11.00 848, 8128, 7210, 9600, 11780
15.30-16.00 848, 1296, 8128, 8780, 9020, 9020
17.30-17.00 848, 8128, 9918, 9020, 9020

GREEK (ΕΛΛΗΝΙΚΑ)

06.00-06.30 (Mon-Fri) 8660, 11848, 15360
11.45-12.00 8660, 15360, 17878
14.30-15.00 (Mon-Fri) 8660, 17898
19.00-19.15 8128, 9918, 18430
19.15-19.45 (Mon-Fri) 8128, 9918, 15430
21.30-22.00 (Mon-Fri) 8660, 9635, 11780

HAUSA (HAUSA)

05.45-06.00 7108, 9610, 15106
13.45-14.15 18108, 17910, 21840
18.15-18.45 11820, 18108, 17830

HINDI (हिन्दी)

06.00-06.30 1413, 7238, 9600, 11850, 15180
07.45-08.00 11850, 15310, 18380
14.00-14.45 1413, 7238, 9600, 11820, 15248
17.15-17.30 1413, 8088, 7108, 9600, 11780

HUNGARIAN (MAGYARUL)

04.30-04.45 (Mon-Fri) 1296, 3678, 7260, 8780, 11848
05.30-05.45 1296, 3678, 7260, 11848, 15248
06.00-10.30 (Sun) 9638, 11860, 13748
12.18-13.00 (Sun) 9638, 11860, 13748
17.00-18.00 1296, 3678, 8780, 11860, 13748
21.00-21.45 1296, 3678, 7210, 8718

INDONESIAN (BAHASA INDONESIA)

11.00-11.30 8238, 11820, 18328, 17830
13.00-13.30 8088, 9608, 11820, 18128
22.00-23.15 8088, 7180, 11718
24.15-23.30 8088, 7180, 11868

NEPALI (नेपाली)

15.00-15.20 8088, 11820, 15360

PASHTO (پښتو)

07.00-07.30 7238, 9600, 11850
10.00-11.00 (Fri) 11860, 18248, 17898
14.45-15.15 11860, 18248, 17898

PERSIAN (فارسی)

02.30-03.00 720, 1413, 7238, 9600, 11740
16.00-16.45 1413, 8040, 7180, 11720
18.30-19.00 (Sat, Sun) 720, 1413, 8078, 7180, 11720

POLISH (PO POLSKU)

04.00-04.15 (Mon-Sat) 1296, 3678, 7260, 8780, 11848
05.00-05.18 (Mon-Sat) 1296, 3678, 7260, 11848, 15248
06.00-06.30 (Sun) 7260, 9638, 11848, 15248
10.30-11.30 (Sun) 9638, 11860, 13748
13.00-14.00 (Sun) 9638, 11860, 13748
14.00-14.30 9638, 11860, 13748
18.00-17.00 1296, 8780, 11860, 13748
19.30-21.00 1296, 3678, 7210, 8718

PORTUGUESE (PORTUGUÊS)

● Service pour l'Europe:
20.30-21.15 8780, 7180, 11880
22.30-23.00 8030, 7178
● Service pour l'Afrique:
04.45-05.00 8158, 7108, 9610, 17888
18.00-18.18 8180, 9630, 11820, 18106, 17830
20.30-21.18 1197 (-21.00), 8180, 9628, 11820, 18180
● Service pour l'Amérique:
02.18-03.00 8110, 9618, 18380
22.30-23.00 8110, 9660, 11820, 18380

ROMANIAN (ROMÂNÊ)

03.00-03.30 (Mon-Fri) 8080, 7210, 8780, 11848
04.45-05.00 (Mon-Fri) 8780, 11848, 18360
18.00-18.48 8080, 8770, 11780, 18380
17.30-18.00 (Sun) 8080, 8770, 11780, 18138
18.00-18.18 8080, 8770, 11780, 18138

RUSSIAN (РУССКИЙ)

02.30-03.30 1296, 3678, 7260, 7260, 9638, 11860, 18878
10.30-11.00 (Sun) 11828, 18118, 18298, 18438, 17898, 17760, 81748
12.00-12.30 11848, 18118, 18208, 18438, 17898, 17760, 81748
15.00-16.00 9638, 11848, 18228, 17780, 81738
18.00-19.00 3818, 9638, 9628, 18228, 17780
19.00-20.30 3818, 9638, 8780, 9628, 11848, 18228, 17780

SERBO-CROATIAN (SRPSKOHRVATSKI)

04.45-05.00 (Mon-Fri) 8080, 7260, 8780, 11848
05.48-06.00 (Sat, Sun) 9660, 11848, 18360
18.30-17.00 8080, 9628, 18138
20.18-21.00 8080, 8770, 11780, 18138
21.00-21.18 (Fri) 8080, 8770, 11780, 18138

SINHALA (සිංහල)

15.30-16.00 (Sun) 8088, 7108, 11820

SLOVAK (PO SLOVENSKY)

14.30-16.00 9918, 11860, 13748
15.00-16.15 (Sun) 9918, 11860, 13748
19.00-18.30 1296, 3678, 7210, 8670

SLOVENE (SLOVENŠČIN)

06.30-10.00 (Sun) 9610, 11780, 18238
16.00-18.15 9610, 11780, 18238

SOMALI (SOMALALI)

14.30-15.00 11860, 18420, 17740, 21480
18.00-18.30 8008, 18420

SPANISH (ESPAÑOL)

● Service para América Latina:
00.00-02.00 8110, 9628, 11820, 18380
03.00-04.30 8110, 9618, 11820, 18380
11.00-11.30 9680, 18180, 21480
13.00-13.30 9680, 18318, 17880

SWAHILI (KISWAHILI)

03.18-03.30 11730, 18238, 18420
16.30-16.18 11860, 18420, 21480
17.45-18.00 8008, 9630, 18420, 17830

TAMIL (தமிழ்)

16.30-18.00 (Mon-Sat) 8088, 7108, 11820

THAI (ไทย)

12.15-12.48 8088, 8728, 11820, 18880
19.15-19.30 8088, 8728, 11820, 18880
23.45-24.00 8080, 7180, 11868

TURKISH (TÜRKÇE)

04.18-04.30 (Mon-Sat) 8080, 7328, 8780, 11848
07.00-09.00 (Sun) 1296, 3678, 9638, 8740, 17898
16.00-16.30 8088, 9628, 18138
19.45-20.18 8128, 9918, 18430
20.18-20.30 (Mon-Sat) 8128, 9918, 18430

URDU (اُردو)

01.30-02.00 1413, 7238, 9600, 11850
17.15-18.00 1413, 7238, 9600, 11720, 18248
17.30-17.45 8088, 7108, 9600, 11780

VIETNAMESE (Tiếng Việt Nam)

11.30-12.00 8728, 11820, 18328
14.30-16.00 8088, 11780, 18380
23.00-24.15 8080, 7180, 11868

VOICE OF AMERICA (Washington)

ALBANIAN (GJUHE SHQIPE)

16.00-18.30 8088, 8740, 18180, 18280
18.30-19.00 8088, 9680, 18280, 17708

AMHARIC (አማርኛ)

18.00-19.00 9680, 11740, 11860, 18180, 17788

ARABIC (عربية)

03.30-07.00 1260, 8988, 18180, 18198, 17708, 17720, 17868
07.00-07.30 1260, 8988, 18180, 18198, 17708, 21870
07.30-08.00 1260, 8988, 8180, 9648, 9660, 8770, 11840, 11878, 18180, 18198, 18238, 17708, 21870
13.30-18.00 1260, 18118, 18228, 18408, 21800, 21790
18.00-18.00 18438, 17898, 21838, 21780
18.00-17.00 1260, 8088, 18318, 18438, 17898, 21838, 21808
17.00-19.00 1260, 8088, 9630, 8748, 18208, 18438, 17898, 21838, 21808
19.00-20.00 1260, 1260, 8088, 9630, 8748, 18148, 18248, 18208, 17740, 17898
20.00-21.00 8088, 18148, 18208, 17898, 21838, 21808
21.00-22.00 8088, 8180, 8748, 11808, 18248, 18268, 18408, 17740, 17898, 21838

ARMENIAN (Հայերեն)

02.00-02.18 1187, 8988, 8180, 7940, 7870, 9688
14.00-15.00 9688, 18198, 18228, 17838, 21870

AZERBAIJANI / AZERBAIJANCI

19.00-20.00 7260, 9680, 11808, 11838

BENGALI (বাংলা)

01.30-02.30 18180, 17788, 21478
18.00-17.00 1878, 9690, 11860, 18188

BULGARIAN (БЪЛГАРСКИ)

03.00-03.30 1187, 8988, 8080, 8128, 7128, 9608
18.30-17.00 9688, 9680, 18180, 18280
19.00-19.30 9688, 9680, 17708

BURMESE (မြန်မာစာ)

00.00-00.30 9670, 11840, 18218
11.30-12.30 1878, 9608, 11898, 18280

CAMBODIAN (ខ្មែរ)

13.30-15.00 1878, 9678, 11890, 18288
22.00-22.30 1878, 7260, 9610, 11780

CANTONESE (广东话)

18.00-18.00 1148, 8030

CHINESE (中国话)

11.00-16.00 1148, 9688, 11868, 18410, 17780, 17880, 21888
20.00-01.00 1878, 7260, 9648, 11828, 18298, 17788

CREOLE (CRÉOLE)

18.30-18.48 11860, 13740, 17710
22.00-23.00 9670, 11890, 18130

CZECH / SLOVAK (ČESKY / PO SLOVENSKY)

04.00-04.30 1187, 3880, 8080, 7260, 9618, 11788
18.30-17.00 1187, 3880, 9630, 11868, 17898
19.00-20.00 1187, 3880, 8080, 8180, 7178
20.00-21.00 8080, 8180, 7178

DARI (داری)

02.18-03.00 8640, 8708, 11780, 18108, 17830
18.15-18.00 9680, 11868, 18128, 17878

ENGLISH

● European Service
04.00-04.30 762

15. 00-17. 00 (Mon-Fri) 1197
 16. 00-17. 00 (Sat) 1197
 17. 00-18. 00 792, 1187, 3980, 6040, 9760, 11760, 15208
 18. 00-22. 00 6040, 9760, 11760, 15208
 22. 00-23. 00 792, 6040, 18218, 18228, 17810, 17888
 00. 00-24. 00 FM & Cable FM
North African Service:
 04. 00-05. 00 7170
 06. 00-07. 00 6028, 7170, 7328, 11808
 17. 00-22. 00 9760, 11760
West African Service:
 06. 00-07. 00 6028, 8128, 9630, 9878, 18118, 17718, 17718
 18. 00-22. 00 18410, 18880, 17800, 21488
East-Central & South African Service:
 03. 00-04. 30 621, 6028, 9878, 11838, 18118, 17718, 21600
 04. 30-06. 00 6028, 9878, 18118, 17718, 21600
 18. 00-22. 00 621, 9878, 11820, 18410, 19880, 17800, 21628
Middle Eastern Service:
 00. 00-03. 30 1280, 1360
 04. 00-05. 00 7200, 18208
 05. 00-06. 00 7200, 11828, 18208
 06. 00-07. 00 6048, 7328, 11808, 11878
 18. 00-22. 00 1380, 1360, 9700, 9760, 15208, 15280
South Asian Service:
 01. 00-03. 00 7118, 7208, 11710, 15180, 15250, 17740, 21580
 14. 00-18. 00 1878, 6110, 7128, 9848, 9700, 9760, 18208, 18308
South East Asian Service:
 00. 00-01. 00 1878, 7120, 9770, 15188
 11. 00-18. 00 1183, 9760, 15428
 22. 00-24. 00 1878, 7120, 9770, 15188
Indonesian Service:
 00. 00-01. 00 11780
 11. 00-15. 00 8130, 18428
 22. 00-24. 00 11780
North East Asian Service:
 00. 00-01. 00 18188, 18290, 17738, 17820
 10. 00-11. 00 11720
 11. 00-18. 00 9760, 11718, 11720, 18198
 22. 00-24. 00 18188, 18290, 18308, 17738, 17820
Australia & New Zealand Service:
 11. 00-14. 00 8110, 18188, 18428
 22. 00-24. 00 11760, 18188, 18308, 17738
Pacific Service:
 10. 00-12. 00 9888, 11720, 18428
American Service:
 00. 00-01. 00 1830, 1880, 9898, 9778, 9818, 11580, 18208
 01. 00-02. 00 9898, 8130, 9488, 9778, 9818, 11580, 18208
 02. 00-02. 30 9898, 9778, 9818, 11580, 18208
Cambodian Service:
 03. 00-01. 00 930, 8130, 9458, 11888
 10. 00-12. 00 930, 9800, 11818, 15120
ESTONIAN (EESTI)
 01. 30-03. 45 6040, 7108, 9508
 15. 00-15. 30 9530, 11868, 15270, 17858
 17. 00-17. 30 7270, 11868, 15258
FRENCH (FRANÇAIS)
Service pour l'Afrique:
 05. 30-07. 00 6020, 8180, 9548, 11838, 11878, 11880
 18. 30-22. 00 18198, 17840, 17788
GEORGIAN (ქართული)
 02. 15-02. 30 8180, 9808, 9760, 11808
 18. 00-19. 30 7108, 7208, 9588
GREEK (ΕΛΛΗΝΙΚΑ)
 18. 00-18. 30 5968, 7270, 9650, 15280
HAUSA (HAUSA)
 05. 00-05. 30 6020, 8180, 9548, 11838, 11880
 20. 30-21. 00 (Mon-Fri) 18198, 17840, 17788
HINDI (हिन्दी)
 00. 30-01. 00 6010, 7108, 9838, 11780, 17700, 17760, 21478
 18. 00-17. 00 7260, 9660, 11840, 18128
HUNGARIAN (MAGYARUL)
 04. 30-05. 00 6060, 7298, 9808, 9818, 11788
 17. 00-19. 00 1187, 3980, 6060, 7180, 11848, 17868
INDONESIAN (BAHASA INDONESIA)
 11. 00-12. 30 9620, 11830, 18128
 22. 00-23. 30 9620, 11808, 18208
KOREAN (한국어)
 13. 00-13. 30 11930, 15198, 17720
 21. 30-22. 00 8110, 7120, 9788, 11958
LAOTIAN (ລາວ)
 12. 30-13. 30 1578, 9810, 11820, 15128
LATVIAN (LATVIEŠU)
 03. 00-03. 15 6040, 7108, 9508
 14. 30-15. 00 7248, 9888, 11888, 15270
 18. 00-18. 30 9530, 11888, 11868, 15270, 17858
LITHUANIAN (LIETUVIET)
 01. 15-03. 30 6040, 7108, 9508
 15. 30-16. 00 9530, 11888, 15270, 17858
 17. 30-18. 00 7270, 11868, 15258
PASHTO (پښتو)
 01. 30-02. 15 9540, 9708, 11780, 15108
 14. 30-15. 15 11858, 18128, 17878
PERSIAN (فارسی)
 03. 00-04. 30 9760, 11808, 15108, 17820
 17. 00-19. 00 8180, 7280, 9880, 11838
 23. 00-23. 30 8180, 7110, 9870
POLISH (PO POLSKU)
 04. 30-05. 30 1187, 6080, 8180, 7130
 20. 00-23. 00 1187, 3980, 6150, 11918, 15238
PORTUGUESE (PORTUGUÊS)
Service para Africa:
 05. 30-07. 00 6020, 8180, 9778, 11838, 11880, 21580

15. 30-17. 00 15330, 17740, 21488
 22. 00-24. 00 15380, 17788, 17860
Service para America do Sul:
 21. 00-24. 00 9458, 11880, 15330, 17740
ROMANIAN (ROMÂNÊ)
 03. 30-03. 45 792, 6040, 8128, 7128, 9608
 17. 00-18. 00 5968, 9650, 15280, 17708
 18. 00-19. 00 792, 15280, 17708
RUSSIAN (РУССКИЙ)
Service para Africa:
 02. 00-01. 00 1187, 6080, 8180, 7240, 7270, 9568
 15. 00-16. 00 11710, 11848, 11880, 18198, 18238
 18. 00-17. 00 11710, 11860, 15198, 15238
 17. 00-18. 00 7108, 11710, 11808, 11800, 15198, 15238
 18. 00-19. 00 11710, 11808, 11888, 18218, 18228
 19. 00-20. 00 8140, 11710, 11898, 18218, 18258
 20. 00-21. 00 8140, 7108, 7270, 7280, 9568, 11710
 21. 00-22. 00 6080, 8140, 7108, 7270, 7280, 9568, 11710, 11858
 22. 00-23. 00 6080, 7108, 7130, 8030, 9670
Service para America do Sul:
 17. 00-18. 00 18238, 18270, 18280, 17888, 17888, 21628
 21. 00-24. 00 6080, 8140, 8140, 7128, 7270
Service para Europa:
 18. 00-19. 00 11930, 11868, 15238, 15410, 17868
SEBHO-CROATIAN (SRPSKOHRVATSKI)
 01. 45-04. 15 792, 6080, 8128, 7128, 9608
 18. 00-19. 00 792, 9880, 9850, 17708
SLOVENE (SLOVENSČNI)
 01. 30-04. 00 1187, 3980, 5998
SPANISH (ESPAÑOL)
Service para America Latina:
 01. 00-04. 00 8180, 9898, 9870, 9840, 11888, 13740, 18400
 02. 00-11. 30 6040, 9828, 11880, 11938, 13740, 18280, 17810, 21480
 12. 00-13. 00 11880, 11848, 13778, 21580
 17. 00-17. 30 18188, 17710, 17730, 21478
 21. 30-22. 00 11880, 11880, 18120, 17730
Service para America Central:
 01. 00-04. 00 830, 1530, 1580, 9868, 9870, 11740
 02. 00-15. 00 830, 1530, 1580, 11880, 11848, 13778
 17. 00-17. 30 830, 15188, 17710, 17730, 21478
Service para Cuba:
 01. 00-24. 00 1180, 6030, 9528, 9580, 11830
SWAHILI (KISWAHILI)
 18. 30-17. 00 (Mon-Fri) 15170, 15320, 15330, 17708, 17740, 17788, 21488
TIBETAN (ཧོ་ལོ་སྐད་ཀྱི་སྐད་)
 01. 30-01. 45 15430, 17708, 21570
TURKISH (TÜRKÇE)
 20. 00-21. 00 1260, 8180, 9578, 11868, 15408
UKRAINIAN (УКРАЇНСЬКА МОВА)
 03. 00-05. 00 8180, 7270, 9568, 11718
 18. 00-17. 00 9660, 11868, 15258
 20. 00-21. 00 11780, 11858, 15218, 15258
URDU (اُردو)
 01. 30-01. 30 6010, 7108, 9540, 9768, 11780
 01. 30-02. 00 7120, 9830
 11. 30-14. 30 11808, 15128, 17878, 21520
UZBEK (ЎЗБЕКЧА)
 00. 00-01. 00 7210, 9718
 18. 00-15. 00 18238
Vietnamese (VIỆT NAM)
 12. 30-13. 00
 21. 30-22. 00
 by band they are too many to list
 length is excellent and will reach you in
 every phase refer to "RALHO MCGUOW
 for the time and the frequencies

Fed. of America (V.O.A.)
 0636-0700kHz 9755 11750 15215 17705 18511(3SB)
 2200-2250kHz 11950 15195 17720 11098(3SB)

DEUTSCHE WELLE (Köln)

ARABIC (عربية)
 04. 00-05. 50 1587, 6000, 8025, 7238, 9840, 9890, 11885
 07. 00-07. 50 11748, 11908, 15438, 17718, 21580, 21850
 18. 00-21. 20 1587, 7288, 9518, 9890, 11868, 18428
ENGLISH
West African Service:
 08. 00-08. 50 11788, 13810, 13740, 18188, 15208, 17878
 11. 00-11. 50 15410, 17788, 17800, 17860, 21600
 19. 00-19. 50 11788, 11810, 13780, 13740, 15350, 15300, 17810
Central & East African Service:
 04. 00-04. 50 8148, 7180, 7228, 9568, 9788, 11878, 11860, 13610, 13770, 18428
 09. 00-09. 50 9568, 15410, 21600
 15. 00-15. 50 8730, 11988, 13810, 17738, 17788, 21600
South Asian Service:
 02. 00-02. 50 1548, 7288, 9818, 9890, 11838, 11848, 11868, 18238
 18. 00-18. 50 1848, 8170, 7228, 15108, 15418, 18988, 17810, 21880
Australia & New Zealand Service:
 09. 00-09. 50 8180, 11818, 17780, 17820, 21488, 21850, 21880
 21. 00-21. 50 9870, 9768, 11788, 13780, 15350, 15360
South American Service:
 01. 00-01. 50 6040, 8148, 8158, 9568, 11868, 11880, 13610, 13770, 18108, 18428
 03. 00-03. 50 8088, 8148, 9548, 11810, 11880, 13610, 13770, 15208, 15428
 05. 00-05. 50 5980, 8120, 9870, 9760, 11708, 11880, 13610, 13740

FRENCH (FRANÇAIS)

Service pour l'Afrique du Nord:
07.00-07.30 11765, 13610, 13780, 15185, 15205, 17675
12.00-13.00 18410, 17785, 17800, 17880, 21000
Service pour l'Afrique centrale et du West:
06.15-06.30 7225, 9655, 9765, 11785, 15275
16.50-17.50 9735, 11965, 13610, 17785, 21000

GERMAN (DEUTSCH)

00.00-02.00 3995, 6075, 6100, 6115, 7130, 9645, 9650, 9700, 9730, 11795, 11798, 13690, 15270, 15280, 15410, 17860
02.00-04.00 3995, 6075, 6100, 6115, 9645, 9735, 11795, 11798, 15270, 15280, 17860
04.00-06.00 3995, 6075, 6085, 6100, 6115, 9645, 9735, 11795, 11810, 11990, 13690, 13780, 15280
06.00-08.00 6075, 6115, 9645, 9690, 9735, 11795, 11810, 11995, 15105, 17820, 17845, 17860, 21640, 21660, 21680, 21840
08.00-10.00 6075, 6115, 9645, 9690, 9735, 11795, 11995, 15105, 15275, 17845, 17860, 21640, 21660, 21680
10.00-12.00 1645, 6075, 6115, 9645, 13690, 15245, 17845, 21640, 21730, 21840, 21990, 22740
12.00-14.00 1645, 1567, 6075, 6115, 9645, 11870, 13690, 13780, 15275, 17875, 21660
14.00-16.00 1645, 1567, 6075, 6115, 7185, 9645, 9640, 9735, 11795, 13610, 15275, 17860, 21670
16.00-18.00 1645, 1567, 6075, 6115, 9645, 13780, 15275, 15350, 17795, 17875, 21660
18.00-20.00 1645, 1567, 6075, 6115, 7185, 9645, 9640, 9735, 11795, 13610, 15275, 17860, 21670
20.00-22.00 3995, 6075, 7185, 9645, 9640, 9735, 11795, 11798, 13610, 15275, 17810, 17830, 17860
22.00-24.00 3995, 6075, 6100, 9650, 9700, 9715, 9730, 11785, 13690, 13770, 13780, 15250, 15270, 15360, 15410, 17860

JAPANESE (日本語)

11.00-11.50 15105, 15185, 17715, 17770, 17825, 21445, 21660, 21895

SPANISH (ESPAÑOL)

Service para America Latina:
07.00-07.50 6045, 6145, 9700, 11810, 11865, 11890, 13610, 13770, 15425
11.00-11.30 11865, 15205
23.00-00.50 6040, 6145, 9645, 11810, 11865, 11890, 13610, 13790, 15105, 15425

RADIO BEIJING

ARABIC (عربية)

15.00-17.00 6955, 7405, 9440, 21750
18.30-19.30 11790, 11895, 15110
21.00- 6955, 9440, 9765
30.8260, 9920, 11500
15(Switzerland relay), 9740(USA relay)
7280, 7405, 9570, 11575, 15110, 15130
7440, 11815, 11715, 15110
815, 15135, 15165
Service:
9670, 11600, 11690
New Zealand Service:
11.00 9700, 11785, 15440, 17710
12.00-14.00 9670, 11600, 11690, 15450
North American Service:
00.00-01.00 9775, 11715, 15100, 17705
03.00-04.00 9690, 9770, 11715, 15100
04.00-05.00 11895
05.00-06.00 11840
12.00-13.00 9665, 15110, 17715
14.00-15.00 7405

FRENCH (FRANÇAIS)

18.30-22.30 4020, 7335, 7350, 7800, 9700, 9820, 11685, 11790, 11925, 11975, 15100, 15110, 15640
21.30-22.00 3995(America Suisse)

GERMAN (DEUTSCH)

18.00-20.00 4130, 8260, 9920, 11500
21.00-21.30 3995(Sonderworte Schweizer)

JAPANESE (日本語)

09.30-15.30 1044, 1323, 9895, 11515

SPANISH (ESPAÑOL)

Service para Europe:
21.00-23.00 6933, 7360, 9660, 9690, 11765, 13665
22.00-22.30 6165(Meteor satrametido de suizo)
Service para America Latina:
23.00-03.00 6425, 9365, 9440, 9570, 9645, 11445, 11790, 11815, 11840, 12450, 13650, 13685, 15100, 15120, 15130, 15235, 15420, 15430, 17850

RADIO JAPAN (Tokyo)

ARABIC (عربية)

03.10-04.00 17820
14.10-20.00 9555, 15210

ENGLISH

Europe, Middle East & African Service:
07.00-08.00 15325, 21975
23.00-24.00 11735
South African Service:
19.00-19.30 7140
South Asian Service:
01.00-02.00 11640, 17845
14.00-15.00 9535
South East Asian Service:
15.00-17.00 01.00-02.00 02.00 20.10-17.00 198.00

05.00-06.00/08.00-10.00 21610
11.00-12.00/14.00-15.00/17.00-18.00 11815
21.00-23.00 11840, 15230, 17810
23.00-24.00 15230, 17810
Asian Continental Service:
01.00-02.00 15195, 17835
05.00-06.00/07.00-08.00 17765
08.00-10.00/11.00-12.00 11840
17.00-18.00 7140
21.00-22.00 11815
23.00-24.00 11815, 15195
Australia & New Zealand Service:
05.00-06.00/07.00-08.00/21.00-22.00 17860
09.00-10.00 15270, 17860
19.00-19.30 11860, 15270
North American Service:
01.00-02.00 9660
03.00-03.30 15195, 17825, 21610
03.30-04.00 15195
05.00-06.00 15195, 17825
11.00-12.00 6120
14.00-16.00/17.00-18.00/19.00-19.30 11868
Central & South American Service:
04.00-05.30 15195, 15235, 17825, 21610

FRENCH (FRANÇAIS)

Service pour l'Europe:
06.30-07.00 15225, 21690
20.30-21.00 15355
Service pour l'Orient et l'Afrique du Nord:
18.30-19.00 9655

GERMAN (DEUTSCH)

06.00-06.30 15225, 21690
20.00-20.30 15355

JAPANESE (日本語)

ヨーロッパ, 中東, アフリカ向け:
08.00-09.00 15325, 21640, 21975(-08.30)
19.00-17.00 21700
22.00-23.00 11735
アフリカ向け:
04.00-04.30 7125
東アジア向け:
01.00-02.00/02.00-03.00 17845
13.00-14.00 9635
16.00-19.00 9635
東南アジア向け:
00.00-00.30 15230, 17810
02.00-03.00/04.00-06.00/06.00-07.00 17810
08.00-09.00 17810, 21610
10.00-11.00/12.00-14.00 11815
16.00-17.00 7210, 11815, 15230
22.00-23.00 15230, 17810
アジア大陸向け:
00.00-00.30 11815, 15195
02.00-03.00 17835
04.00-05.00/06.00-07.00/08.00-09.00 17765
10.00-11.00 11860
13.00-14.00 7210, 9560
16.00-17.00 7140, 9560
20.00-21.00 11815
22.00-23.00 11815, 15195
北太平洋向け:
06.00-07.00/08.00-09.00 17890
14.00-19.00 11860, 15270
01.00-21.00 15270, 17890
北アメリカ向け:
02.00-03.00 9660, 15195, 17825, 21610
04.00-05.00/06.00-07.00 15195, 17825
10.00-11.00 6120
12.00-14.00 11865
16.00-17.00 11865
18.00-19.00 11865, 15195
20.00-21.00 17825
東アジア向け:
02.00-03.00 15195, 15235, 17825, 21610
07.00-07.00 11895, 15235, 17825, 21610
南アジア向け:
00.00-00.30 71835
02.00-03.00 15195, 15230, 17825, 21610
08.00-09.00 9675, 11875
10.00-11.00 15260
22.00-23.00 9665

SPANISH (ESPAÑOL)

Service para Europe:
21.30-22.00 15235
Service para America Latina:
01.30-04.00 15325, 15360, 17825, 21610
09.30-10.00 9675, 11875

FOR JAPANESE LISTENERS (日本語内閣放送局)

ORadio Tokyo First Network (ラジオたんぱ第1放送)
06.00-02.30 (日曜日は02.00まで。日本時間) 3925, 6055, 9
ORadio Tokyo Second Network (ラジオたんぱ第2放送)
06.00-22.00 (日本時間) 3945, 6118, 9790

短波放送の周波数は、定期的に変更されます。
よく詳しく詳しい情報が必要な方は、下記へハガキをお送りください。
お申し込みはご遠慮いたします。(住所・氏名を必ずご記入ください)
〒106 港区赤坂2-3-22 国際ビル7F
株式会社 エフ・コーポレーション「国際短波情報」係

NOTE: Shortwave reception will be affected by various fac including sunspots, atmospheric conditions and other prop tion disturbances.

라
지
오
放
送

(短
波
放
送)

(2) 短波放送

(a) 日本短波放送 (NSB)

局名	呼出符号	周波数(kHz)	電力(kW)	放送時刻(JST)	送信所	
日本短波放送 (ラジオたんぱ)	第1放送	J O Z	3925	50	0520-0130 (日曜日は0100まで)	千葉県長生郡長柄町山之郷31 35-27-42N 140-12-28E (TEL) 03-583-8151#9
		J O Z 2	6055	50		
		J O Z 3	9595	50		
	第2放送	J O Z 5	3945	10	0800-2200	
		J O Z 6	6115	50	0800-1900	
		J O Z 7	9760	50	0800-1650	
		J O Z 7	9760	50	0800-1650	

(b) NHK国際放送 (「ラジオ日本」日本語放送番組)

ジェネラル・サービス (1991年11月3日~1992年2月29日)

放送時刻(UTC)	周波数(kHz)・発射方向	放送時刻(UTC)	周波数(kHz)・発射方向
0000~0030	15430 } 東南アジア △17810 } △11815 } アジア大陸 15195 } △17845 } 南アジア ○21635G } 南米	1200~1300	● 6120C 北米
		1200~1400	△11815 東南アジア △ 9505 北米
0200~0300	△17810 東南アジア 17835 アジア大陸 △17845 南アジア ● 5960C } 北米 11870 } ○15325F } 中米 ○15350F } 南米(西岸)	1300~1400	6185 } アジア大陸 7210 } 9535S } 南アジア
		1600~1700	7210 } 東南アジア △11815 } △15320 } 6185 } アジア大陸 △ 7140 } △ 9505 } 北米 ○21700G } ヨーロッパ, 中東, アフリカ
0400~0430	○ 9645G アフリカ南部		
0400~0500	△17810 東南アジア △17765 アジア大陸 11870 } 北米 △17825 } ○17820S } 中東, 北アフリカ		△ 9535 南アジア △ 9505 北米 11865 } 9640 } 大洋州 11850 } △15345S } ヨーロッパ, 中東, 北アフリカ
		1300~1900	
0600~0700	△17810 東南アジア △17765 アジア大陸 11870 } 北米 △17825 } 17890 } 大洋州		△11815 アジア大陸 △17825 北米 15280 } 17890 } 大洋州
0800~0830	○21575G } ヨーロッパ, 中東, アフリカ	2000~2100	
0800~0900	△17810 } 東南アジア 21610 } △17765 } アジア大陸 ○ 9675F } 南米(東岸) △11875 } 南米 17890 } 大洋州 △15250 } ヨーロッパ, 中東, ○21640G } アフリカ	2200~2300	15430 } 東南アジア △17810 } △11815 } アジア大陸 15195 } ○ 9685F } 南米(東岸) ○11735G } ヨーロッパ, 中東, アフリカ
1000~1100	△11815 東南アジア △11840 アジア大陸 ○15350G 南米(東岸)		

C サックビル(カナダ)中継, F モンネリ(仏領ギアナ)中継, G モヤビ(ガボン)中継
S エカラ(スリランカ)中継

放送電力 ○500kW △300kW ●250kW その他100kW NHK国際局編成部 TEL:03-3469-1111

放送周波数は毎年3月, 5月, 9月, 11月の第1日曜日及び4月の初めから一部変更される。

(3) 各国の日本語放送スケジュール			1992年1月現在(時刻はUTC)
国名	放送局名	放送時間	周波数 (kHz)
Argentina	RAE アルゼンチン放送	0900-1000	11710 (月~金)
中華人民共和国	Radio Peking	0930-1530	1044, 1323, 9855, 11515
Ecuador	HCJB アンデスの声	0430-0500 1130-1200 2200-2300	9745, 15155, 25950*(北米向け) 9745, 11845, 25950*(日本向け) • : USB 15295, 17875 (南米向け)
Germany	Deutsche Welle ドイツ海外放送	1100-1200	7380 (イルクーツ中継), 9665, 9680, 11795, 11865, 13790, 15185, 15400, 15595, 17825
Guam	K T W R Trans World Radio Pacific	1200-1330 2100-2200	9785 15485
	K S D A Adventist World Radio	1300-1400 2100-2200	11980 15310
Indonesia	R R I インドネシアの声	1130-1200	11755, 11785 (休止中) (ジャカルタ向け: 107MHz)
朝鮮民主主義人民共和国	K C B S 朝鮮中央放送	0400-0600 0600-0800 0900-1500 2100-2300	621, 9505, 9650, 11780 9505, 9650, 11780 621, 3250, 6540, 6560, 7580 621, 9505, 9650, 11780
大韓民国	K B S Radio Korea	0100-0300 0800-1000 1100-1300 1600-1700 2100-2300	7275 5975, 7275 1170, 5975, 6135 891 5975
	H L A Z アジア放送	1230-1345	1566
Mongolia	ウランバートル放送	0500-0545 1530-1600 2200-2300 2300-2330	12015 (日曜日) 11850, 12015 (火, 金) 12025 (水, 土) 990, 12025 (日曜日)
Philippines	Radio Veritas Asia	1230-1255 2300-2330	9520 15215
Thailand	Radio Thailand	1400-1430	9655, 11905 (バンコック向け: 927kHz, 95.5MHz, 97.0MHz)
台湾	B C C 自由中国の声	1100-1200 1400-1500 2100-2200	7130, 11745 7130, 9730, 11745
Russia Federation	Radio Moscow	1000-1100	630, 720, 1251, 4810, 5940, 5950, 5960, 7135, 7160, 7260, 7380, 9895
		1100-1200	630, 720, 1251, 4810, 5940, 5950, 5960, 7160, 7260, 9895
		1200-1300	630, 720, 1251, 4810, 5940, 5950, 5960, 7135, 7160, 7260, 9895
		1400-1500	630, 720, 1251, 4810, 5960, 7135, 7150, 7310
U. S. A. (アラスカ)	KNLS The New Life Station	0800-0900 1300-1400	6095 7355
Vatican City	Vatican Radio	1315-1345 2130-2200	9835, 11830 6150, 7310
Viet-Nam	Voice of Viet-Nam	1200-1230	9840, 12018
		1400-1430	
		2130-2200	

ラジオ放送 (世界各国の日本語放送)