

Version 1.1
Date 2002/12/9

This sheet is a summary of all sheets from kHz to MHz to GHz.

By Radio Services Under the ITU regulations.

Based on Frequency Bandwidth Potential Usage. (from Tables kHz2, MHz2 and GHz2)

Table A1

	Total	Radio Services									
		固定	固定衛星	衛星間	宇宙運用	移動	移動衛星	陸上移動	陸上移動衛星	海上移動	海上移動衛星
kHz2 Table (kHz)	48428.8	13545.3	0	0	0	1999.5	0	8061	0	11253.8	0
converted to (MHz)	48.4288	13.5453	0	0	0	1.9995	0	8.061	0	11.2538	0
MHz2 Table (MHz)	21106.225	4565.125	3484	0	319	4197.692	234.825	402.45	0	66.05	0
GHz2 Table (GHz)	982.25	152.75	87.9	59.7	0	154.33	53.4	0	0	0	0
converted to (MHz)	982250	152750	87900	59700	0	154330	53400	0	0	0	0
Total in (MHz)	1003404.654	157328.67	91384	59700	319	158529.692	53634.825	410.511	0	77.3038	0
%/Total		15.68%	9.11%	5.95%	0.03%	15.80%	5.35%	0.04%	0.00%	0.01%	0.00%

By Radio Stations Under the Japan Radio Frequency Table

Based on Frequency Bandwidth Actual Usage (from Tables kHz4all, MHz4all and GHz4all)

Table B1

	Total	Radio Stations									
		固定	放送	放送試験	海岸	航空	基地	携帯基地	無線呼出	陸上移動中	船舶
kHz4all Table (kHz)	66557	6412.5	3630	0	8127.5	2901	1325	590	1325	0	9547.75
converted to (MHz)	66.557	6.4125	3.63	0	8.1275	2.901	1.325	0.59	1.325	0	9.54775
MHz4all Table (MHz)	33242.35325	3967.85125	384	0	41.715	472.3	827.9275	87.3635	24.64	163.7	2006.14
GHz4all Table (GHz)	122.31	6.57	0.5	0	0	0	8.6	0	0	0	0
converted to (MHz)	122310	6570	500	0	0	0	8600	0	0	0	0
Total in (MHz)	141147.9633	10544.2638	887.63	0	49.8425	475.201	9429.2525	87.9535	25.965	163.7	2015.68775
%/Total		7.47%	0.63%	0.00%	0.04%	0.34%	6.68%	0.06%	0.02%	0.12%	1.43%

Table B1a

Table B1a is based on Table B1.

Because B1 includes experimental stations that are mainly used as a secondary basis, Table B1a omits all experimental stations

	Total	Radio Stations									
		固定	放送	放送試験	海岸	航空	基地	携帯基地	無線呼出	陸上移動中	船舶
kHz4all Table (kHz)	55648.5	6412.5	3630	0	8127.5	2901	1325	590	1325	0	9547.75
converted to (MHz)	55.6485	6.4125	3.63	0	8.1275	2.901	1.325	0.59	1.325	0	9.54775
MHz4all Table (MHz)	18988.74675	3967.85125	384	0	41.715	472.3	827.9275	87.3635	24.64	163.7	2006.14
GHz4all Table (GHz)	51.69	6.57	0.5	0	0	0	8.6	0	0	0	0
converted to (MHz)	51690	6570	500	0	0	0	8600	0	0	0	0
Total in (MHz)	56263.44825	10544.2638	887.63	0	49.8425	475.201	9429.2525	87.9535	25.965	163.7	2015.68775
%/Total		18.74%	1.58%	0.00%	0.09%	0.84%	16.76%	0.16%	0.05%	0.29%	3.58%

Based on Frequency Bandwidth (non-unit) Actual Usage (from Tables kHz5all, MHz5all, GHz5all)

Table B2

	Total	Radio Stations									
		固定	放送	放送試験	海岸	航空	基地	携帯基地	無線呼出	陸上移動中	船舶
kHz5all Table	15.2048436	0.9385031	1.24011467	0	1.67445073	0.50964158	0.04937122	0.20362615	0.04937122	0	1.53253202
MHz5all Table	23.83067514	1.77099256	1.10796161	0	0.40644413	1.13440856	1.45621844	0.60297338	0.11441115	0.10992057	1.12729752
GHz5all Table	4.293552109	0.38819907	0.041841	0	0	0	0.32928996	0	0	0	0
Total in (MHz)	41.79548358	3.09769472	2.38991729	0	2.08089487	1.64405014	1.83487961	0.80659954	0.16378237	0.10992057	2.65982954
%/Total		7.41%	5.72%	0.00%	4.98%	3.93%	4.39%	1.93%	0.39%	0.26%	6.36%

Table B2a

Table B2a is based on Table B2.

Because B2 includes experimental stations that are mainly used as a secondary basis, Table B2a omits all experimental stations

	Total	Radio Stations									
		固定	放送	放送試験	海岸	航空	基地	携帯基地	無線呼出	陸上移動中	船舶
kHz5all Table	11.93973607	0.9385031	1.24011467	0	1.67445073	0.50964158	0.04937122	0.20362615	0.04937122	0	1.53253202
MHz5all Table	16.99855925	1.77099256	1.10796161	0	0.40644413	1.13440856	1.45621844	0.60297338	0.11441115	0.10992057	1.12729752
GHz5all Table	2.056997023	0.38819907	0.041841	0	0	0	0.32928996	0	0	0	0
Total in (MHz)	29.46170508	3.09769472	2.38991729	0	2.08089487	1.64405014	1.83487961	0.80659954	0.16378237	0.10992057	2.65982954
%/Total		10.51%	8.11%	0.00%	7.06%	5.58%	6.23%	2.74%	0.56%	0.37%	9.03%

Table C (PRELIMINARY)

Based on Frequency Bandwidth Actual Usage * Antenna Power (from Table MHz7c)

only for countable stations

	Total	Radio Stations									
		固定	放送	放送試験	海岸	航空	基地	携帯基地	無線呼出	陸上移動中	船舶
MHzc7 Table (MHz*W)	4940587471	16066524.8	370577302	0	35513.6375	1159893.56	0	0	0	0	0

%/Total		0.325%	7.501%	0.000%	0.001%	0.023%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
---------	--	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

	Total	Radio Stations									
		固定	放送	放送試験	海岸	航空	基地	携帯基地	無線呼出	陸上移動中	船舶
MHz	10236939096	16066524.8	370577302	0	35513.6375	1159893.56	0	469000000	0	0	0
%/Total		0.157%	3.620%	0.000%	0.000%	0.011%	0.000%	4.581%	0.000%	0.000%	0.000%

Assumption

# of Cell phones	70000000
# of Cell phones per one base station	1000
# of Base stations	70000

Antenna power of cell phone (W)	1
Antenna power of base station (W)	50

Bandwidth

800MHz	100 MHz
1.5GHz	48 MHz
2GHz - 3G	120 MHz

Total	268
-------	-----

航空移動	航空移動 (R)	航空移動 (O)	航空移動衛	航空移動衛	航空移動衛	放送	放送衛星	無線測位	無線測位衛	無線航行	無線航行衛	海上無線航	航空無線航
150	1201	3260	0	0	730	4750	0	0	0	238.6	0	50	540
0.15	1.201	3.26	0	0	0.73	4.75	0	0	0	0.2386	0	0.05	0.54
36.7	19.025	4	0	0	0	384	120	0	0	200	186.3	450	1740.675
0	0	0	0	0	0	5.1	5.35	0	0	46.3	43.7	0	0.45
0	0	0	0	0	0	5100	5350	0	0	46300	43700	0	450
36.85	20.226	7.26	0	0	0.73	5488.75	5470	0	0	46500.2386	43886.3	450.05	2191.215
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.55%	0.55%	0.00%	0.00%	4.63%	4.37%	0.04%	0.22%

特定船舶局	遭難自動通	船上通信	航空機	陸上移動	携帯	無線測位	無線航行陸	無線航行移	無線標定陸	無線標定移	無線標識	地球	vsat地球
1896	0	0	4566.25	2578.5	5109	0	223.5	117	0	1781.5	343.5	20	0
1.896	0	0	4.56625	2.5785	5.109	0	0.2235	0.117	0	1.7815	0.3435	0.02	0
644.0275	218.125	1.525	940.725	2091.671	622.9935	0.35	1124.3	675.125	780	1336.5	210.375	229	100
1	0	0	0.15	10.04	2.98	0	0.8	0	1.1	0.25	0	1.65	0.4
1000	0	0	150	10040	2980	0	800	0	1100	250	0	1650	400
1645.9235	218.125	1.525	1095.29125	12134.2495	3608.1025	0.35	1924.5235	675.242	1880	1588.2815	210.7185	1879.02	500
1.17%	0.15%	0.00%	0.78%	8.60%	2.56%	0.00%	1.36%	0.48%	1.33%	1.13%	0.15%	1.33%	0.35%

特定船舶局	遭難自動通	海上通信	航空機	陸上移動	携帯	無線測位	無線航行陸	無線航行移	無線標定陸	無線標定移	無線標識	地球	vsat地球
1896	0	0	4566.25	2578.5	5109	0	223.5	117	0	1781.5	343.5	20	0
1.896	0	0	4.56625	2.5785	5.109	0	0.2235	0.117	0	1.7815	0.3435	0.02	0
644.0275	218.125	1.525	940.725	2091.671	622.9935	0.35	1124.3	675.125	780	1336.5	210.375	229	100
1	0	0	0.15	10.04	2.98	0	0.8	0	1.1	0.25	0	1.65	0.4
1000	0	0	150	10040	2980	0	800	0	1100	250	0	1650	400
1645.9235	218.125	1.525	1095.29125	12134.2495	3608.1025	0.35	1924.5235	675.242	1880	1588.2815	210.7185	1879.02	500
2.93%	0.39%	0.00%	1.95%	21.57%	6.41%	0.00%	3.42%	1.20%	3.34%	2.82%	0.37%	3.34%	0.89%

特定船舶局	遭難自動通	海上通信	航空機	陸上移動	携帯	無線測位	無線航行陸	無線航行移	無線標定陸	無線標定移	無線標識	地球	vsat地球
0.53270973	0	0	0.74293489	0.56137983	0.97491705	0	0.42261752	0.01837303	0	0.65495937	0.98255297	0.2	0
0.42629461	0.16346598	0.00941579	1.14479951	2.93388362	1.24183679	0.00084915	0.59792088	0.4689538	0.32803209	0.48458269	0.11489403	0.21683997	0
0.03571429	0	0	0.01125704	0.42564021	0.14735093	0	0.05194735	0	0.05280087	0.01303217	0	0.08190132	0.02816901
0.99471863	0.16346598	0.00941579	1.89899143	3.92090366	2.36410477	0.00084915	1.07248575	0.48732682	0.38083296	1.15257422	1.097447	0.49874129	0.02816901
2.38%	0.39%	0.02%	4.54%	9.38%	5.66%	0.00%	2.57%	1.17%	0.91%	2.76%	2.63%	1.19%	0.07%

特定船舶局	遭難自動通	海上通信	航空機	陸上移動	携帯	無線測位	無線航行陸	無線航行移	無線標定陸	無線標定移	無線標識	地球	vsat地球
0.53270973	0	0	0.74293489	0.56137983	0.97491705	0	0.42261752	0.01837303	0	0.65495937	0.98255297	0.2	0
0.42629461	0.16346598	0.00941579	1.14479951	2.93388362	1.24183679	0.00084915	0.59792088	0.4689538	0.32803209	0.48458269	0.11489403	0.21683997	0
0.03571429	0	0	0.01125704	0.42564021	0.14735093	0	0.05194735	0	0.05280087	0.01303217	0	0.08190132	0.02816901
0.99471863	0.16346598	0.00941579	1.89899143	3.92090366	2.36410477	0.00084915	1.07248575	0.48732682	0.38083296	1.15257422	1.097447	0.49874129	0.02816901
3.38%	0.55%	0.03%	6.45%	13.31%	8.02%	0.00%	3.64%	1.65%	1.29%	3.91%	3.72%	1.69%	0.10%

特定船舶局	遭難自動通	海上通信	航空機	陸上移動	携帯	無線測位	無線航行陸	無線航行移	無線標定陸	無線標定移	無線標識	地球	vsat地球
0	0	0	0	0	0	0	4552648375	0	0	0	48755.76	0	17830

航空無線航	無線標定	無線標定衛	気象援助	地球探査衛	気象衛星	標準周波数	標準周波数	宇宙研究	アマチュア	アマチュア衛	電波天文
0	203.5	0	0	0	0	94.1	0	16	1266	900	170
0	0.2035	0	0	0	0	0.0941	0	0.016	1.266	0.9	0.17
0	2008.108	0	35.6	1294	193.425	0	0.1	1041.75	17.7	48.7	57
0	51.72	0	0.8	78.84	0	0	0	91.59	4.8	4.8	140.72
0	51720	0	800	78840	0	0	0	91590	4800	4800	140720
0	53728.3115	0	835.6	80134	193.425	0.0941	0.1	92631.766	4818.966	4849.6	140777.17
0.00%	5.35%	0.00%	0.08%	7.99%	0.02%	0.00%	0.00%	9.23%	0.48%	0.48%	14.03%

vsat制御地球	海岸地球	航空地球	携帯基地地	船舶地球	航空機地球	携帯移動地	宇宙	人工衛星	放送衛星	放送試験衛	実験	実用化試験	アマチュア
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10908.5	0	1363
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.9085	0	1.363
0	130	275	7.05	130	130	40	0	810.55	0	0	14253.6065	0	227.7
0.4	0	0	0.4	0	0	0.4	0	1.2	0.8	0.5	70.62	0	12.55
400	0	0	400	0	0	400	0	1200	800	500	70620	0	12550
400	130	275	407.05	130	130	440	0	2010.55	800	500	84884.515	0	12779.063
0.28%	0.09%	0.19%	0.29%	0.09%	0.09%	0.31%	0.00%	1.42%	0.57%	0.35%	60.14%	0.00%	9.05%

vsat制御地球	海岸地球	航空地球	携帯基地地球	船舶地球	航空機地球	携帯移動地球	宇宙	人工衛星	放送衛星	放送試験衛星	実験	実用化試験	アマチュア
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1363
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.363
0	130	275	7.05	130	130	40	0	810.55	0	0	0	0	227.7
0.4	0	0	0.4	0	0	0.4	0	1.2	0.8	0.5	0	0	12.55
400	0	0	400	0	0	400	0	1200	800	500	0	0	12550
400	130	275	407.05	130	130	440	0	2010.55	800	500	0	0	12779.063
0.71%	0.23%	0.49%	0.72%	0.23%	0.23%	0.78%	0.00%	3.57%	1.42%	0.89%	0.00%	0.00%	22.71%

vsat制御地球	海岸地球	航空地球	携帯基地地球	船舶地球	航空機地球	携帯移動地球	宇宙	人工衛星	放送衛星	放送試験衛星	実験	実用化試験	アマチュア
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.26510753	0	0.14357891
0	0.01876795	0.04108423	0.01682549	0.01876795	0.01876795	0.01616572	0	0.19277125	0	0	6.83211588	0	0.24551448
0.02816901	0	0	0.02816901	0	0	0.02816901	0	0.08847887	0.0661325	0.041841	2.23655509	0	0.12873521
0.02816901	0.01876795	0.04108423	0.04499451	0.01876795	0.01876795	0.04433473	0	0.28125012	0.0661325	0.041841	12.3337785	0	0.5178286
0.07%	0.04%	0.10%	0.11%	0.04%	0.04%	0.11%	0.00%	0.67%	0.16%	0.10%	29.51%	0.00%	1.24%

vsat制御地球	海岸地球	航空地球	携帯基地地球	船舶地球	航空機地球	携帯移動地球	宇宙	人工衛星	放送衛星	放送試験衛星	実験	実用化試験	アマチュア
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.14357891
0	0.01876795	0.04108423	0.01682549	0.01876795	0.01876795	0.01616572	0	0.19277125	0	0	0	0	0.24551448
0.02816901	0	0	0.02816901	0	0	0.02816901	0	0.08847887	0.0661325	0.041841	0	0	0.12873521
0.02816901	0.01876795	0.04108423	0.04499451	0.01876795	0.01876795	0.04433473	0	0.28125012	0.0661325	0.041841	0	0	0.5178286
0.10%	0.06%	0.14%	0.15%	0.06%	0.06%	0.15%	0.00%	0.95%	0.22%	0.14%	0.00%	0.00%	1.76%

vsat制御地球	海岸地球	航空地球	携帯基地地球	船舶地球	航空機地球	携帯移動地球	宇宙	人工衛星	放送衛星	放送試験衛星	実験	実用化試験	アマチュア
0	0	32364	0	0	0	40.5	0	0	0	0	0	0	0

簡易無線	パーソナル無線	構内無線	気象援助	標準周波数	特別業務
1325	0	0	0	4	2462.5
1.325	0	0	0	0.004	2.4625
0.6175	2	128.5	24	0	132.975
1	0	0.4	0	0	0
1000	0	400	0	0	0
1001.9425	2	528.5	24	0.004	135.4375
0.71%	0.00%	0.37%	0.02%	0.00%	0.10%

簡易無線	パーソナル無線	構内無線	気象援助	標準周波数	特別業務
1325	0	0	0	4	2462.5
1.325	0	0	0	0.004	2.4625
0.6175	2	128.5	24	0	132.975
1	0	0.4	0	0	0
1000	0	400	0	0	0
1001.9425	2	528.5	24	0.004	135.4375
1.78%	0.00%	0.94%	0.04%	0.00%	0.24%

簡易無線	パーソナル無線	構内無線	気象援助	標準周波数	特別業務
0.04937122	0	0	0	0.08333333	0.37539754
0.00229393	0.00221239	0.07056282	0.0218058	0	0.37062245
0.01964637	0	0.02051282	0	0	0
0.07131151	0.00221239	0.09107564	0.0218058	0.08333333	0.74601999
0.17%	0.01%	0.22%	0.05%	0.20%	1.78%

簡易無線	パーソナル無線	構内無線	気象援助	標準周波数	特別業務
0.04937122	0	0	0	0.08333333	0.37539754
0.00229393	0.00221239	0.07056282	0.0218058	0	0.37062245
0.01964637	0	0.02051282	0	0	0
0.07131151	0.00221239	0.09107564	0.0218058	0.08333333	0.74601999
0.24%	0.01%	0.31%	0.07%	0.28%	2.53%

簡易無線	パーソナル無線	構内無線	気象援助	標準周波数	特別業務
0	0	0	0	0	871.82

0.000% 0.000% 0.000% 0.000% 0.000% 0.000%

簡易無線	パーソナル無線	構内無線	気象援助	標準周波数	特別業務
0	0	0	0	0	871.82
0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%