

海外調査報告

平成 1 7 年 1 月 2 5 日

1. 海外における携帯電話用周波数の割当て状況

	第2世代携帯電話用		第3世代携帯電話用		事業者数
	800/900MHz帯	1.7/1.8GHz帯	2GHz帯	2GHz帯 (TDD)	
米 国 ¹	25MHz × 2	60MHz × 2	1.7/2.1GHz帯 : 45MHz × 2 ² 2.5GHz帯 : 190MHz		6社 ³ (他に地域系441社)
イギリス	34.8MHz × 2	71.6MHz × 2	60MHz × 2	20MHz	5社 (他に地域系3社)
フランス	34.8MHz × 2	75MHz × 2	60MHz × 2	20MHz	3社
イタリア	21.6MHz × 2	50MHz × 2	60MHz × 2	25MHz	4社
スペイン	24MHz × 2	75MHz × 2	60MHz × 2	20MHz	4社
ドイツ	24.8MHz × 2	55.2MHz × 2	60MHz × 2	20MHz	4社
フィンランド	28.8MHz × 2	52.4MHz × 2	60MHz × 2	20MHz	4社 (他に地域系2社)
スウェーデン	35MHz × 2	75MHz × 2	60MHz × 2	20MHz	4社
ノルウェー	19.2MHz × 2	20MHz × 2	60MHz × 2	20MHz	3社
デンマーク	33.4MHz × 2	74.8MHz × 2	60MHz × 2	25MHz	4社
韓 国 ¹	25MHz × 2	30MHz × 2	60MHz × 2	-	3社
香 港	39.9MHz × 2	69.6MHz × 2	60MHz × 2	20MHz	6社

1 米国及び韓国では、第2世代携帯電話用に割り当てられている周波数を利用して順次第3世代携帯電話を開始又は開始予定。

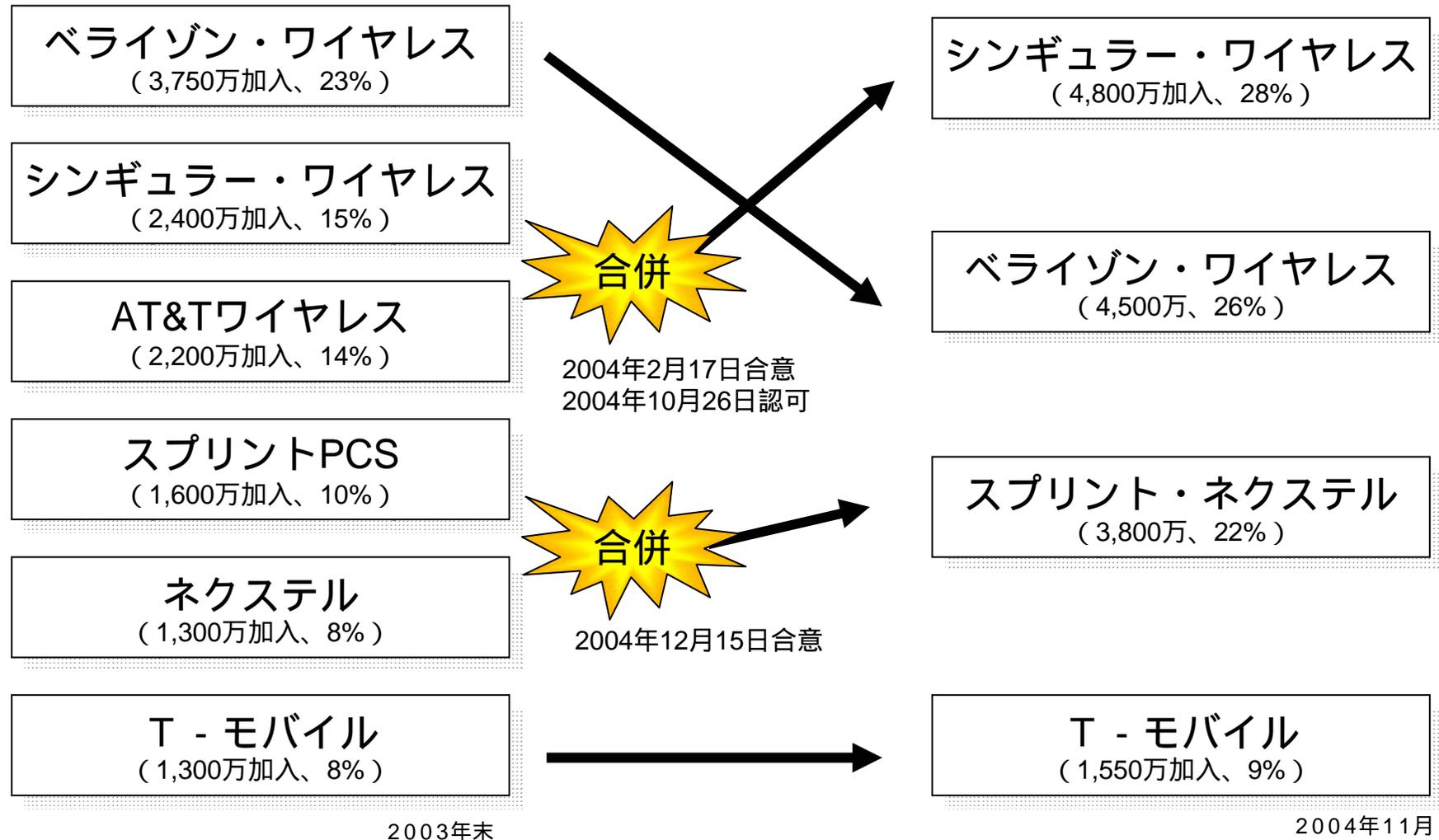
2 早ければ2006年にもオークション方式により割当て予定。

3 全国展開を行う主要事業者数。なお、2004年に移動体通信事業者上位6社の間で合併・買収が行われ、4社に集約予定。

注 ERO「GSM Frequency Utilisation within Europe」2004.3、47CFR § 22, 24及びアタッシュエによる現地調査に基づき作成。

2. 米国における移動体通信事業者の競争状況の変化

米国では、全国規模でサービスを提供している移動体通信事業者上位6社の中で合併・買収が行われ、移動通信事業者の集約が進んでいる。



注 電波新聞2004年12月14日付け記事及び国際通信経済研究所「海外電気通信」2004年12月号に基づき作成。

3 . 第3世代携帯電話用周波数の割当て方法とその概要

	審査方式	概 要
米 国	オークション	・既に第2世代携帯電話用に割り当てられている周波数を利用して、順次第3世代携帯電話サービスを開始又は開始予定。 ・第3世代携帯電話用に割り当てられる予定の1.7/2.1GHz帯については、早ければ2006年にオークション方式により割当て。
イギリス	オークション	・既存事業者向け4社と、新規事業者向け1社の計5社に対して、13社が応募。
フランス	比較審査	・4免許を募集、2社が申請。その後再募集の際に、1社のみが応募し、免許獲得。
イタリア	オークション	・5免許を発行、6社が参加。入札開始直後に5免許落札。うち1社が撤退。
スペイン	比較審査	・4免許に対して、7社が応募。審査の結果、4免許すべてを付与。
ドイツ	オークション	・6の免許に対して、7社が入札応募。その後、落札6社のうち2社が撤退。
フィンランド	比較審査	・4社を募集したところ、4社のみ申請のため、4社全てに割当て。
スウェーデン	比較審査	・10社が申請、4社に割当て。
ノルウェー	比較審査 (オークション)	・それぞれFDD15MHz×2、TDD5MHz割当。4社を募集、7社が応募し、4免許全て付与。 ・2社が撤退後、再度2免許はオークション。応募したハチソン1社が落札。
デンマーク	オークション	4社を募集したところ、5社が応募。4社に割当て。
韓 国	比較審査	・既存3社が2000年から2001年にかけて既存周波数帯でサービスを開始。 ・第3世代携帯電話用周波数については、W-CDMA方式1社、cdma2000方式1社、方式任意1社を募集。4社が応募。W-CDMA方式2社に免許。その後免許獲得に失敗した1社がcdma2000免許を取得。
香 港	オークション	4免許発行。応募が4社のためオークションは中止され、4免許全て付与。

注 アタッシェによる現地調査に基づき作成。

4 . 移動体通信事業者ごとの周波数の割当て状況の例

1 . イギリス

事業者名	サービス開始	割当周波数	加入者数
Orange	94.4	1.7/1.8GHz帯：30MHz×2	1,365万
T-mobile	93.9	1.7/1.8GHz帯：30MHz×2	1,360万
O2	94.1	800/900MHz帯：17.4MHz×2 1.7/1.8GHz帯：23.2MHz×2	1,305万
Vodafone	92.7	800/900MHz帯：17.4MHz×2 1.7/1.8GHz帯：23.2MHz×2	1,269万

2 . ドイツ

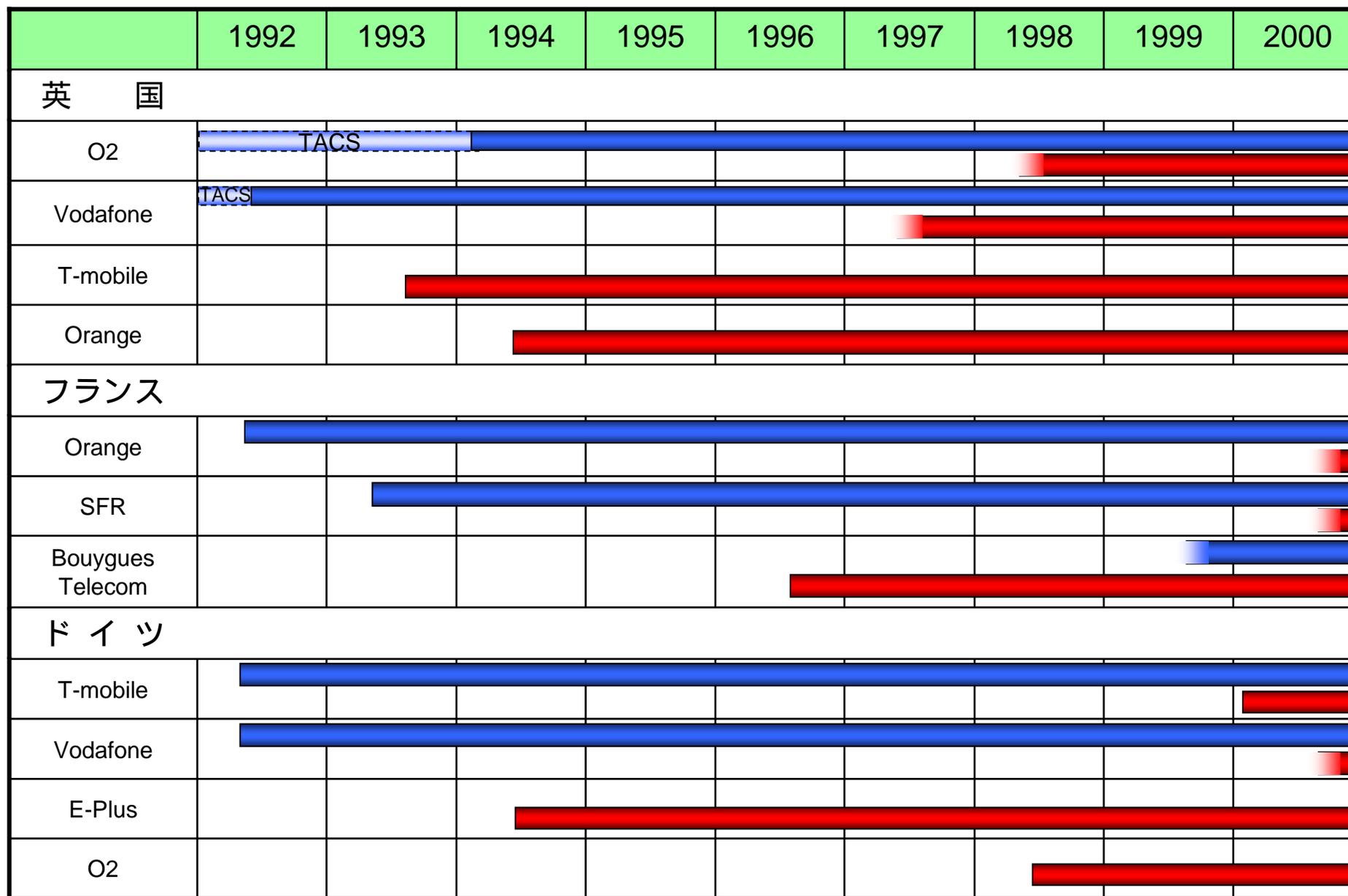
事業者名	サービス開始	割当周波数	加入者数
T-mobile	92.7	800/900MHz帯：12.4MHz×2 1.7/1.8GHz帯：5MHz×2	2,630万
Vodafone	92.7	800/900MHz帯：12.4MHz×2 1.7/1.8GHz帯：5MHz×2	2,470万
E-Plus	94.5	1.7/1.8GHz帯：22.4MHz×2	820万
O2	98.3	1.7/1.8GHz帯：22.4MHz×2	560万

3 . スペイン

事業者名	サービス開始	割当周波数	加入者数
Telefonica	95.7	800/900MHz帯：12MHz×2 1.7/1.8GHz帯：24.8MHz×2	1,960万
Vodafone	95.10	800/900MHz帯：12MHz×2 1.7/1.8GHz帯：24.8MHz×2	968万
Amena	99.4	1.7/1.8GHz帯：24.8MHz×2	820万

注 ERO「GSM Frequency Utilisation within Europe」2004.3に基づき作成。

5 . 欧州におけるGSMサービス開始時期について



■ 800/900MHz帯サービス提供
 ■ 1.7/1.8GHz帯サービス提供

一部、サービス提供開始時期が不明確なものがある。

注 ERO「GSM Frequency Utilisation within Europe」2004.3及びアタッシュェによる現地調査に基づき作成。

6 . 第 3 世代携帯電話用周波数の割当ての際に付された条件

第3世代携帯電話用の周波数の割当ての条件として、人口カバー率・サービス開始義務、ローミング義務等を課している国がある。

人口カバー率、サービス開始義務

- ・ 2003年末に人口カバー率25%、2005年末までに50%（ドイツ）
- ・ 2007年末までに人口カバー率80%（イギリス）
- ・ 2004年末までに人口の30%、2008年末までに人口の80%（デンマーク）

等

ローミング義務

- ・ 既存2G事業者が3G免許を確保した際、既存2G網のローミングを義務化（香港）
- ・ 既存事業者に対して、自社網で20%をカバーしている3G事業者へのローミングを義務化（イギリス）

等

その他

- ・ 緊急通報の義務化（香港、ノルウェー）
- ・ 伝送網の30%をMVNO又はコンテンツ事業者等への開放する義務（香港）

等

7 . 第3世代携帯電話用周波数の割当てにおける比較審査事項

第3世代携帯電話用周波数の割当てにおける主な比較審査事項は以下のとおり。

フランス

- ・ 事業計画の一貫性、確実性
- ・ ネットワーク構築計画
- ・ サービス品質、サービス内容
- ・ ネットワーク展開にかかる時間

フィンランド

- ・ 財務的健全性
- ・ ネットワーク構築計画
- ・ 高度な技術力
- ・ サービス品質、サービス内容
- ・ 運営の信頼性・安全性
- ・ これまでの事業経験

韓国

- ・ 役務提供計画の妥当性、設備規模適正性
- ・ 財務能力と株主構成適正性
- ・ 技術開発実績・計画と技術的能力

8 . 周波数の割当てに係る経済的価値の反映について

周波数の割当てに係る経済的価値の反映については、オークション方式における場合のほか、免許料等の徴収による場合がある。

国名	免許時期	審査方式	免許枠	落札総額又は免許料	携帯電話事業売上 [2001年度]
英国	2000年4月	オークション	5	落札総額 約4.5兆円	約1.6兆円
ドイツ	2000年8月	オークション	6	落札総額 約5.5兆円	約2.7兆円
スイス	2000年12月	オークション	4	落札総額 約172億円	約4,460億円
フランス	2001年1月	比較審査	4	免許料(2免許分) (当初) 約1.2兆円 (約750億円+売上げの1%)	約1.2兆円
スペイン	2000年3月	比較審査	4	免許料総額約676億円	約1.2兆円
スウェーデン	2000年12月	比較審査	4	免許料総額約580万円 + 売上げの0.15%	約2,350億円