

KDDI 総研 R&A 誌は定期購読（年間 29,988 円）がお得です。お申し込みは、KDDI 総研ブックオンデマンドサービスまで。既刊の PDF 無料ダウンロードの特典もあります。

(<http://www.bookpark.ne.jp/kddi/>)

モバイルキャリア動向 Vol.7  
オーストラリア・ニュージーランドの  
携帯事業者動向



## モバイルキャリア動向 Vol.7

### オーストラリア・ニュージーランドの携帯事業者動向

🕒 記事のポイント

#### サマリー

オーストラリアとニュージーランドではいずれも2001年に3G免許が発給された。その時に免許を取得した事業者の大半が2005年中に3Gを開業する動きを見せている。既にオーストラリアのHutchisonは2003年からW-CDMAサービスを提供しているほか、豪Telstra、Telecom New ZealandのCDMA 1xEV-DOもスタートした。3Gをめぐるトピックスを中心に両国の主要携帯電話事業者の最新動向を紹介する。

**主な登場者** Telstra Optus Vodafone Hutchison Telecom New Zealand TelstraClear

**キーワード** モバイル 3G

**地域** オセアニア オーストラリア ニュージーランド

**執筆者** KDDI総研 調査3部 近藤 麻美 (as-kondou@kddi.com)

#### 1 オーストラリア・ニュージーランドの3G市場概観

オーストラリアとニュージーランドではいずれも2001年初めに3G携帯電話用の2GHz帯周波数のオークションが実施され、既存の2G携帯電話事業者等が免許を落札したが、2005年以降ようやく各社の3Gサービスが出揃うことになりそうである。

オーストラリアではTelstra、Singapore Telecomの100%子会社であるOptus、Vodafone(Australia)がそれぞれ全国免許を落札した他、香港のHutchison Whampoaの子会社であるHutchison Telecom(Australia)とTelecom New Zealandによる合併のHutchison 3G Australia(H3GA)がシドニー、メルボルン、ブリスベン、パース、アデレードの5大都市の地域免許を落札した。このうちH3GAが他社に先駆けて2003年4月にW-CDMAサービス「3」を開始しており、回線品質がよくないなどの批判を受けながらも、「3」の加入者は2004年6月末現在24万人にまで成長した。

モバイルキャリア動向 Vol.7  
オーストラリア・ニュージーランドの  
携帯事業者動向

その他のTelstra、Optus、Vodafone ( Australia ) はいずれも2005年中にW-CDMAを開始する計画である。またTelstraはW-CDMAとは別に、2004年末までに800MHz帯のCDMAネットワークを全面的にCDMA 1Xへアップグレードするほか、一部の地域ではCDMA 1xEV-DOを開業したところである。

ニュージーランドでは既存2G携帯電話事業者であるTelecom New Zealand( 以下、TNZ )とVodafone ( New Zealand ) の2社に加え、Telstra、および当時BTの子会社だったClear Communicationsの4社が2GHz帯免許を落札したが、その後TelstraがBTからClearを買収し、合併してTelstraClearとしたため、3G事業者は3社となった。うちTNZが2002年7月からCDMA 1Xを、さらに2004年11月からEV-DOをスタートした( もっとも、TNZのCDMA 1XおよびEV-DOは800MHz帯で提供されており、2GHz帯はまだ使用していない )。

Vodafone ( New Zealand ) とTelstraClearは2005年にW-CDMAを開業すると発表している。

また上記3キャリア以外にニュージーランドでは先住民のマオリ族の経済振興のために、Maori Spectrum Trustに優先的に割り当てられた3G免許枠がある。Maori Trustはそのネットワーク建設と運営をジンバブウェ資本のEconetに委託したが、Econetの経営計画は滞り、具体的な開業の見通しは立っていない状況である。

【図表1】オーストラリア・ニュージーランドの携帯電話キャリア一覧

< オーストラリア >

事業者	方式	加入者数*	シェア
Telstra	GSM	6,653,000	46.7%
	CDMA / CDMA 1X	951,000	
Optus	GSM	5,721,000	35.2%
Vodafone ( Australia )	GSM	2,323,140	14.3%
Hutchison ( Australia )	CDMA	386,400	3.8%
Hutchison 3G Australia ( H3GA )	W-CDMA	240,071	

< ニュージーランド >

事業者	方式	加入者数*	シェア
Vodafone ( NZ )	GSM	1,624,750	54.7%
Telecom New Zealand	D-AMPS	685,000	45.3%
	CDMA	197,000	
	CDMA 1X	465,000	
TelstraClear	W-CDMA ( 予定 )	( 未開業 )	

\*加入者数データ：2004年6月末現在 ( 出典：ASIAcom )

( 各種資料に基づきKDDI総研作成 )

## 2 携帯電話キャリアの動向

### 2 - 1 オーストラリア

#### 2 - 1 - 1 3Gネットワークの共同運営

TelstraとHutchison 3G Australia (H3GA)は2004年8月4日、W-CDMAネットワークを共同で所有・運営するための合弁会社を共同で設立すると発表した。

H3GAが現在所有しているシドニー、メルボルン、ブリスベン、パース、アデレードの5大都市のネットワークを新会社の傘下に移す。この合弁によりH3GAはTelstraから総額4億5千万豪ドル(約355.5億円)<sup>①</sup>(換算率)の出資を受ける。また今後、両社は共同でキャンベラやその他の都市にもカバレッジを拡大していく計画である。ただしネットワークの運用以外の部分、アプリケーションやサービスプラットフォーム等については両社は別々に構築し、販売営業も全く別々に行い、両社が3Gサービスでライバル同士であることに変わりはない。

一方、OptusとVodafone (Australia)も11月19日、全国の約2000ヶ所にのぼる3G基地局設備を共同で建設・運用する協定を締結した。建設・保守費用は折半し、また完成したネットワークは両社が5割ずつ平等に使用権を持つ。両社は既にシドニー、メルボルン、キャンベラで各々ネットワークの建設に着手しているが、今回の合弁が各社の開業計画に影響を及ぼすことはないとしている。

Telstraは先に、W-CDMAネットワークの建設コストは4年間で9~10億豪ドル(約711~790億円)に上るという試算を示していたが、H3GAとの提携によりコストは約半分に減らせるという。

また、Optusも5大都市およびキャンベラをカバーする3Gネットワークを建設するには約4.35億ドル(約344億円)かかると見ていたが、Vodafoneとの提携によりこの費用を3年間で1億豪ドル(約79億円)にまで大幅に削減できる見込みだという。

オーストラリアの携帯電話キャリアはこれまでも2G携帯電話網設備の建設・保守運用業務を外部の企業にアウトソースするなど設備コストの節減を図ってきた<sup>②</sup>(脚注)が、キャリア同士が共同運営の業務提携をするのは新しい動きとして注目されて



① (換算率)

1豪ドル = 79円 (2004年11月1日付東京市場のTTMレート)

② (脚注)

例として、OptusとVodafoneはそれぞれ2000年と2001年に携帯電話基地局設備を基地局運営を専門とするCrown Castle Australia Limitedに売却し、その後はCrown Castleから設備をリースする形態をとった。

いる。

TelstraはH3GAのネットワークを利用して2005年7月1日から5大都市でW-CDMAの商用サービスを開始すると発表した。

Optusは2005年4月1日にキャンベラで、更に同年10月1日にシドニーとメルボルンで開業し、2006年3月末までにその他の州都にもサービスを拡大する計画であると発表している。またVodafoneは2005年下期中に開業する計画である。

## 2 - 1 - 2 Telstra、新サービス続々導入

TelstraのW-CDMAサービスが本格化するのには2006年以降になりそうだが、同社は既に2002年12月からCDMA 1Xサービスを開始しており、2004年末には既存のCDMA網の全面1X化が完成する予定である。さらに2004年11月16日から一部の大都市圏でEV-DOサービスも始まっている。対応端末は現在はPCカード型のものとPDAタイプの2機種のみだが、2005年初め頃には韓国等で既に発売されているEV-DO対応の携帯電話機を10機種ほど投入する予定だという。

EV-DOサービスは主に外回り営業マン等のビジネスユーザ向けという位置付けだが、コンシューマ向けのデータ通信サービスとしてはTelstraは、やはり11月上旬からNTTドコモとの提携により、GPRSネットワーク上でオーストラリア初のi-modeサービスを開始したところである。

現在、13分野165種類のコンテンツサイトを取り揃えており、来年2月以降はコンテンツの数は200以上に増える予定。Telstraはドコモとの提携の中で、オーストラリア国内でi-modeのブランドと技術を独占的に使用する権利を得ている。同社はi-modeは開業3年でユーザ数が100万人に達するだろうとの見通しを示している。

また、モバイルデータ通信以外の分野でもTelstraは他社に先駆けて新サービスを積極的に導入している。

2004年6月、Telstraはオーストラリアの携帯電話キャリアの中で初めてPush-to-Talk (PTT) サービスをオーストラリア全土でスタートした。

PTTはトランシーバのように対応端末の専用ボタンを押すだけで、予め登録した相手先に直ちに接続でき、また通話を受けた相手もPTTボタンを押すだけですぐに応答できる<sup>④</sup>(参考文献)。一対一だけでなく複数との通話も可能なので、運送業や建設業など主にビジネス用途の需要が見込まれる。また仲間内での手軽なコミュニケーションツールとして若年層の間でも人気が出るだろうとTelstraは期待している。



<sup>④</sup>(参考文献)

『NEXTEL、Push-To-Talk型サービスの拡張版「Nationwide Direct Connect」を全米展開』木村寛明(「KDDI総研R&A」2003年7月号)

『Verizon Wireless 参入直後の米Push-To-Talk型サービス市場の動向』木村寛明(「KDDI総研R&A」2004年2月号)

当初PTTはGSM / GPRSネットワークのみで提供されていたが、2004年12月からCDMAネットワークにもサービスが拡大した。

オーストラリアではTelstraのほかにOptusもPTTの導入を検討中であると明らかにしている。

【図表2】TelstraのPTT料金

プラン名	料金
“ Pay As You Go ”	・ 1対1の通話：A\$0.01/sec. (約0.8円 / 秒) ・ 1対多の通話：A\$0.02/sec. (約1.6円 / 秒)
“ \$50 Access Option ”	月額50豪ドル (約3950円) でかけ放題

(出典) Telstra ( [www.telstra.com.au/mobile/products/ptt/pricing.htm#gsm\\_pricing](http://www.telstra.com.au/mobile/products/ptt/pricing.htm#gsm_pricing) )

(表注1) PTTサービスに申し込めるのはポストペイドサービスの加入者のみ (プリペイド加入者は対象外) で、PTT機能に対応した携帯電話機が必要。またPTTを利用するグループのメンバーすべてが申し込む必要がある。

(表注2) “ Pay As You Go ” プランはGSMのみで提供。CDMAは “ \$50 Access Option ” のみ。

## 2 - 2 ニュージーランド

### 2 - 2 - 1 TNZもEV-DO



TNZは11月1日からオークランド、ウェリントンおよびクライストチャーチ等三大都市の周辺でEV-DOサービスを開始した。クリスマス頃までには他の主要地域にもサービスを拡大する。

TNZは本国ではW-CDMAを導入しないにもかかわらずW-CDMA事業者であるHutchison ( Australia ) のH3GAに約20%出資している。TNZがHutchisonと手を組んだのは、TNZはオーストラリアの、Hutchisonはニュージーランドの3G免許オークションへの参加をそれぞれ断念したという共通点があり、自ら免許を取る代わりに提携により互いの市場への進出を果たそうという思惑が一致したためである。提携の一環としてTNZは「3」ブランドをニュージーランドで独占的に使用する権利を有しており、今回初めてEV-DOを「T3G」と銘打って売り出した。

また「3」がW-CDMAで提供している各種アプリケーションをニュージーランドでも展開するという計画なのだが、現状でのEV-DOサービスの中身はPDA、またはPCカード型の端末、もしくは携帯電話をUSBケーブルでPCにつないでインターネットやEメールを使うのが主な用途で、まだまだ地味な印象である。ただし、年内にテレビ電話や動画のストリーミングサービス、また2005年以降はPush-to-Talkサービスも開始する予定だとTNZは述べている。

## 2 - 2 - 2 MNPへの取り組み

携帯電話事業者を変えても番号は変えずにそのまま使いつづけることができるモバイルナンバーポータビリティ（MNP）は、オーストラリアでは2001年から施行されているが、ニュージーランドではまだ導入されていない。

ニュージーランドはこれまでTNZとVodafoneの二社しか携帯電話ネットワークがなく、後発事業者であるVodafoneのほうがシェアが大きい。一方、D-AMPSとCDMAの二種類のネットワークを運営するTNZはそれぞれのネットワークの識別番号（図表3）を看板に掲げたブランド戦略をずっと取ってきており、MNPが実現すればブランドの見直しが必要になることから、TNZとVodafoneの双方ともにMNP実現へのインセンティブが強く働かなかった。それに加えてニュージーランドでは電気通信番号の公的な管理機関がなく、通信キャリア等がつくる業界団体が自主的に管理しているが、実質的には国内の電話交換網をほぼ独占しているTNZが圧倒的な発言力を有していることが、導入が遅れている要因としてあげられる。

しかし3Gで新たに携帯電話ネットワーク市場に参入することになったTelstraClearをはじめ、その他複数の新興通信事業者からの要求により2003年7月、ニュージーランド商務委員会（The Commerce Commission）<sup>④</sup>（脚注）が携帯電話の番号ポータビリティの実施に関する検討を開始すると発表した。

現在、Telecom NZ、Vodafone、TelstraClearおよびWorldxChange Communications等、ニュージーランドの4大通信キャリアによる業界団体Telecommunications Carriers' ForumによりMNPの実施に関する規約作りが進められているところである。

【図表3】ニュージーランドの携帯電話事業者識別番号

識別番号	事業者
021	Vodafone
025	TNZ ( D-AMPS )
027	TNZ ( CDMA ・ CDMA 1X ・ EV-DO ) 
029	TelstraClear

（各種資料に基づきKDDI総研作成）



④（脚注）

ニュージーランドの競争政策担当機関。ニュージーランドでは従来、電気通信分野の独立規制機関が無かったが、「2001年通信法」（Telecommunications Act 2001）により商務委員会の中に通信市場の競争監督を担当する委員を置くことになった。事業者のネットワークの相互接続、アクセス開放、ユニバーサルサービス等に係る事項、事業者間の紛争の調停等に携わる。

 執筆者コメント

調査会社のIDCは、2005年以降オーストラリアで各社の3Gサービスが本格化すれば、2008年には3Gユーザーの数は現在の10倍以上の355万人に達するだろうとの予想を示している。だが一方で、オーストラリアの企業経営者の8割はTV電話やマルチメディアコンテンツ等の3Gの機能はビジネスにはあまり必要ないと考えているという調査結果もある<sup>④</sup>(出典)。H3GAのW-CDMAサービスもいまのところサービスの中身そのものよりも割安なパッケージ料金が消費者を引き付けているといわれ、2005年以降各社が市場に参入すれば、3Gの料金競争がし烈化することが予想される。

一方、ニュージーランドではVodafoneのW-CDMA、TNZのCDMA2000という二大3G方式が正面からぶつかり合うことになる。隣国のオーストラリアで各社のW-CDMAサービスが始まるのが、ニュージーランドのW-CDMA陣営にも有利に働くことになるのか、シェア争いの行方が注目されるところである。

 出典・参考文献

Australian Financial Review ( <http://afr.com/> )

Sydney Morning Herald ( <http://www.smh.com.au/> )

ZDNet Australia ( <http://www.zdnet.com.au/> )

New Zealand Herald ( <http://www.nzherald.co.nz/> )

Paul Budde Communications ( <http://www.budde.com.au/> )

The Australian Communications Authority ( <http://www.aca.gov.au/> )

The Ministry of Economic Development ( <http://www.med.govt.nz/> )

The Commerce Commission ( <http://www.comcom.govt.nz/> )

各社ホームページ



<sup>④</sup>(出典)

“3G still to win hearts and minds?” Ian Ferguson, ZDNet Australia (2004.05.27)

モバイルキャリア動向 Vol.7  
オーストラリア・ニュージーランドの  
携帯事業者動向

