KDDI総合研究所R&A | 2022年2月号

オーストラリアのNBNについて

(株)KDDI総合研究所 フューチャーデザイン1部門 海外市場・政策リサーチG 泉 健太郎



サマリー

- NBN(National Broadband Network)は、オーストラリア全土に光ファイバーを中心とした超高速ブロードバンドを提供することを目的とした国家プロジェクトである。
- また、NBN社(NBN Co)は、NBN推進のために設立された公営企業である。
- NBNは、2007年に政権交代を果たした労働党の公約に端を発して開始され、2020年 12月にはそのネットワークが、全面的に稼働したことが宣言された。
- 本稿では、NBNのこれまでの経緯、NBN社の概要、NBN社が提供するサービス等について概説する。

NBNあるいはNBN社とは

●NBNとは

オーストラリア全土に光ファイバーを中心とした超高速ブロードバンドを提供することを目的として開始された国家プロジェクトであるNational Broadband Networkの略称

●NBN社とは

NBNを推進するために2009年に設立された公営企業であるNBN Coのこと。同社の社名は、2015年にnbnに変更されたが、2018年にNBN Coに戻った。

*本レポートでは、「NBN」をプロジェクトの名称、「NBN社」をNBN Coの社名として用いる。

NBNのこれまでの経緯

2007年 NBN構想を公約とした労働党に政権交代

2008年 政府がNBN構築のためのRFPを発出するが、条件を満たす提案がなく、

2009年4月にRFP取下げ

2009年 2021年までにFTTP (Fibre to the Premises)により93%の建物を力

バーする計画を発表

NBN社が設立され(4月)、NBN実現に向け始動

2013年 自由党に政権交代(9月)

ネットワーク建設の費用削減と期間短縮のため、FTTP中心から各種技術

を併用する方式(Multi Technology Mix)に転換

2020年 NBNの設備が完成し、全面的に稼働(built and fully

operational)しているとみなせる*ことを大臣が宣言(12月)

*オーストラリア全土の建物の99.5%がネットワークに接続可能と認定

出典:各種資料に基づき作成

NBN社の概要(1)企業情報

- ●企業の設立形態 2009年8月にCommonwealth Government Business Enterprise(連邦政府企業)として設立
- ●株式 連邦政府が100%保有
- ●経営陣

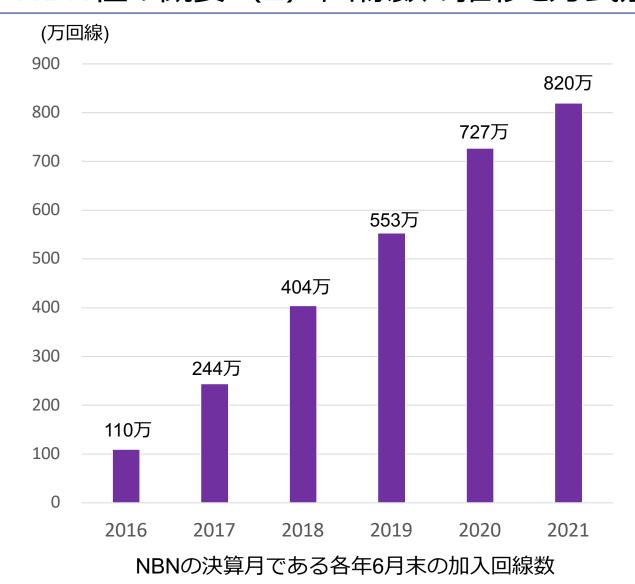
会長(非常勤): Dr. Ziggy Swikowski(TelstraとOptus両社のCEOを歴任)

CEO: Mr. Stephen Rue (News Corp Australia出身)

- ●従業員数 4,951名(2021年6月末現在)
- ●事業所 SydneyとMelbourneの両都市に本社がある他、各州に事業所を設置

出典:NBN社HP及びアニュアルレポート

NBN社の概要(2)回線数の推移と方式別のシェア



衛星 固定無線 5% 94% 固定有線ブロードバンド

方式別の加入回線数(2021年6月現在)

出典: NBN社Weekly progress report

NBN社の概要(3)財務状況

単位:億豪ドル

	2020年6月期	2021年6月期	前期比
総売上	38.37	46.29	+20.6%
	(3,146億円)	(3,796億円)	1 2010 70
純 損失	52.39	38.37	-26.8%
	(4,296億円)	(3,146億円)	201070
減価償却費	31.54	35.96	+14.0%
	(2,586億円)	(2,949億円)	1 1 1 0 70

(1豪ドル=82円で換算)

*順調に売上を伸ばしているが、巨額の設備投資(20年6月期は約50億豪ドル =約4,100億円)に伴う減価償却費の負担は重く、依然として損失を計上

出典:NBN社アニュアルレポート

NBN社の位置付け(1)設立目的

- ●高速で信頼性の高いブロードバンドネットワークを、納税者の負担が最小となる形でオーストラリア国民に提供することにより、国としてのデジタル力を向上させること
- ●卸売事業者として、小売事業者に同等の条件でブロードバンドを販売することにより、オーストラリア通信業界の競争を促進し、利用者の選択肢を広げること
- ●全回線のダウンロード(下り)速度は最低25Mbpsとし、かつ固定ブロードバンド回線の90%のダウンロード速度は50Mbpsとすること
- ●単にブロードバンドネットワークを構築するにとどまることなく、顧客体験を顕著に改善していくこと

出典: NBN社HP "Our purpose"

NBN社の位置付け(2)「政府が期待するところ」

●NBN社が持続可能な営利企業として運営され、オーストラリアの現在及び将来の需要に応えるネットワークの構築に十分な投資を行うために必要な収益をあげること。これにより、地方・遠隔地を含む全国の家庭や企業のブロードバンドニーズに対応し、オーストラリアが2030年までに最先端のデジタルエコノミー・デジタル社会となるとする目標をサポートすること

(具体的には)

- ●法的義務とされるサービス水準を維持することはもちろん、将来的には最大ダウンロード速度を 1Gbpsとする等のネットワークの高度化を行うこと
- ●顧客体験を向上させること。また地方・遠隔地を含むユニバーサルサービスを提供すること
- ●競争とイノベーションを促進し、効率的な通信市場の形成を目指すこと
- ●ステークホルダーと協調するとともに、透明性、ガバナンス、説明責任を確保すること

出典: NBN社HP掲載の"Statement of Expectations"

NBN社が提供するサービス(1)サービスの提供形態

- ●NBN社は、ブロードバンド回線を卸売りするだけの卸売専業事業者(サービスを直接ユーザに 提供することはない)
- ●ユーザにサービスを提供するのは、Retail Service Provider (RSP) と呼ばれる事業者
- ●NBN社は、料金等の提供条件について無差別かつ透明性をもった形でRSPに対してブロード バンド回線を卸売りする。

出典: NBN社HP "Our purpose"

NBN社が提供するサービス(2)ブロードバンドサービスの水準

- ●全ブロードバンド回線の下り/上り速度は25/5Mbps以上
- ●固定回線によるブロードバンド回線の90%の下り/上りダウンロード速度は50/10Mbps以上
- *ただし、上記の速度はRSPへの卸売回線のものであり、また卸売ネットワーク以外の要因 (ユーザが利用する端末、ソフトウェアやRSPのネットワークの設定等)により実測の速度は異なる場合があるとしている。

出典: NBN社HP "Our purpose"

NBN社が提供するサービス(3)サービス提供の方式

FTTP (Fibre to the Premises)	日本でいうFTTHに相当
FTTB (Fibre to the Building)	建物内のMDFまで光回線で、建物内は既存メタル回線等を利用
FTTC (Fibre to the Curb)	建物沿い又はごく近くのノードまで光回線で、ノードから建物内までは 既存メタル回線等を利用
FTTN (Fibre to the Node)	建物から離れているノードまで光回線で、ノードから建物内までは既 存メタル回線等を利用
HFC (Hybrid Fibre Coaxial)	FTTNの内、ノードから建物内までの回線にCATV回線を利用する もの
固定無線回線	建物が点在する地域で用いられ、NBN社の基地局までの距離が 14km以内の場合に利用可能
衛星回線	遠隔地や離島等で用いられ、建物の屋根や近辺にアンテナを設置 し、衛星経由で利用

出典: NBN社HP "The technology that connects your premises"

ユニバーサルサービスとの関係(1)

- ●SIP (Statutory Infrastructure Provider・法定インフラ事業者) 制度の導入 (2020年7月)
 - ➤SIPは、指定された地域において所定品質(上り/下り速度が25/5Mbps以上等)のブロードバンドネットワークを構築し、卸売サービスとして提供する義務あり
 - ▶他の事業者が存在しない地域においては、NBN社をSIPに指定(これによりNBN社は、オーストラリアのほぼ全土において、いわゆる「ラストリゾート義務」を負う)
 - ▶その他の事業者がネットワークを構築している地域においては、その事業者をSIPに指定する ことも可能
 - ▶NBN社を含め、22社をSIPに指定(2021年末現在)

出典:ACMA HP "Statutory Infrastructure Provider regime"

ユニバーサルサービスとの関係(2)

- ●RBS (Regional Broadband Scheme・地域ブロードバンド制度) の導入 (2021年1月)
 - ▶政府の試算によれば、NBN社が固定無線及び衛星利用のブロードバンドサービスを過疎地や遠隔地向けに提供することで、30年間で98億豪ドルの赤字の見込み
 - ▶この赤字は、従来NBN社の固定ブロードバンドサービスの黒字分との(不透明な)内部相 互補助により補填
 - ➤この仕組みを透明性があり、持続可能なものに改めることとし、都市部でサービスを提供する 事業者を含め、回線数に応じてNBN社の赤字分を負担することに

*ただし、提供回線数はNBN社が圧倒的に多いため、NBN社以外の事業者が負担するのは赤字分の5%の見込み

出典: ACMA HP "The Regional Broadband Scheme"

総務省委託調査:三菱総研「主要国におけるブロード バンドのユニバーサルサービス化の動向等について!

NBN社の将来

●NBN社株式の売却

現在は政府が全株式を保有しているが、以下がすべて満たされた時点で売却される予定。ただし、具体的なスケジュールは示されていない。

- ▶NBNの設備が完成し、全面的に稼働(built and fully operational)しているとみなせることを通信担当大臣が宣言すること(2020年12月11日に宣言済)
- ▶政府の生産性委員会(Productivity Commission)がNBNに関する規制、予算、消費者保護、競争上の課題について調査、報告すること
- ▶議会のNBNに関する合同委員会(Joint Standing Committee on the National Broadband Network)が生産性委員会の報告を精査すること
- ▶政府が株式売却が妥当であると宣言し、議会がこれを否認しないこと
- ●Telstraによる株式取得の可能性

各種メディアが取り上げ、同社CEOもその可能性を明確には否定していないが、競争上の問題を惹起することは確実

出典: Department of Infrastructure, Transport, Regional Development and Communications HP "NBN legislative framework"

参考資料

●NBN社のHP

https://www.nbnco.com.au/

 Department of Infrastructure, Transport, Regional Development and CommunicationsのHP

https://www.infrastructure.gov.au/media-communications-arts/internet/national-broadband-network

- ●ACMA (Australian Communications and Media Authority) のHP https://www.acma.gov.au/national-broadband-network-nbn
- ●ACCC (Australian Competition & Consumer Commission) のHP https://www.accc.gov.au/regulated-infrastructure/communications/national-broadband-network-nbn



本レポートに関するお問い合わせは以下よりお願いいたします

https://www.kddi-research.jp/inquiry.html