

主要国におけるIP化等の状況について

平成23年9月6日  
事務局

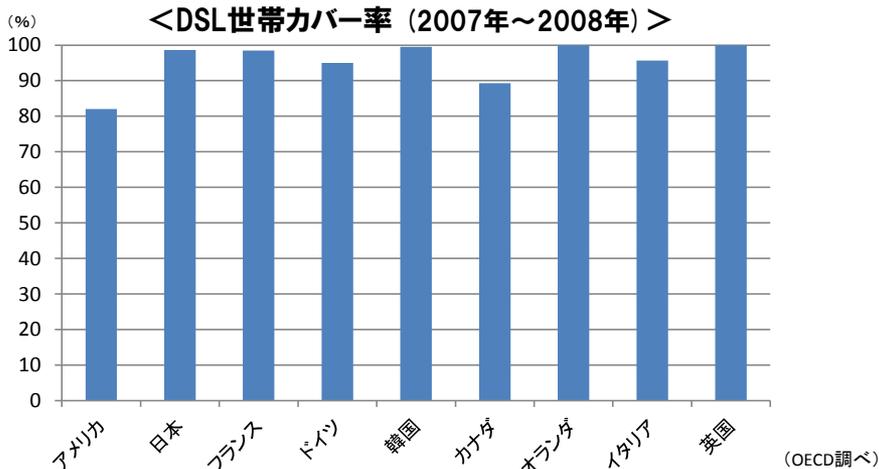
# 主要国におけるコア網のIP化等

- ✓ 欧米主要国において、コア網のIP化やアクセス回線の光化等は徐々に進展。
- ✓ 他方、コア網のIP網への完全移行に向け、政府や主要事業者が具体的な計画を策定・実施している例はほとんど存在しない。

		電話網移行に関する動き	網構成(模式化)								
英国	BT (ブリティッシュ テレコム)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 2004年、次世代コア網「21CN(Century Network)」の計画発表 <ul style="list-style-type: none"> <li>・コア網は、2011年までにPSTNからIP網(21CN)への移行完了を目標</li> <li>・アクセス回線は、基本的にメタル</li> <li>・ネットワーク簡素化により、年間10億ポンドの費用削減効果を期待</li> </ul> </li> </ul>  <p>2006年から21CNの構築を開始。 2008年から移行を開始 (参考:2009年9月、40%が21CNへ移行)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 2010年、21CNの拡大を断念し、アクセス回線の光化(Next Generation Access(NGA))を目標 <ul style="list-style-type: none"> <li>・コア網のNGNへの完全移行のスケジュールは未定</li> <li>・アクセス回線はFTTHと光とVDSLのハイブリット方式によるFTTC (参考:2015年までにカバー率2/3を目標)</li> </ul> </li> </ul>	<p>~2004</p> <table border="1"> <tr><td>PSTN等</td></tr> <tr><td>メタル</td></tr> </table>  <p>2006~ 21CNの併設を開始</p> <p>2008 ~2010</p> <table border="1"> <tr> <td>PSTN</td> <td>21CN (NGN)</td> </tr> <tr> <td>メタル</td> <td>メタル (ADSL2+)</td> </tr> </table>  <p>2010~ 21CNの<b>拡大</b>を断念</p> <p>~時期 不明</p> <table border="1"> <tr><td>NGN</td></tr> <tr><td>FTTC/FTTH</td></tr> </table>	PSTN等	メタル	PSTN	21CN (NGN)	メタル	メタル (ADSL2+)	NGN	FTTC/FTTH
PSTN等											
メタル											
PSTN	21CN (NGN)										
メタル	メタル (ADSL2+)										
NGN											
FTTC/FTTH											
ドイツ	DT (ドイツ テレコム)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 2007年、「テレコム2010イニシアティブ」(後に一部修正) <ul style="list-style-type: none"> <li>・コア網は、2015年までにPSTNからIP網(NGF)への移行を完了</li> <li>・アクセス回線は、光とVDSLのハイブリット方式によるFTTC及びFTTH</li> </ul> </li> <li>➤ 2010年、NGF商用サービスを開始 <ul style="list-style-type: none"> <li>・FTTHカバー率を2012年に10%</li> </ul> </li> </ul>	<p>2005 ~2010</p>  <p>2010~ NGFの新設を開始</p> <p>2015~ (時期 不明)</p> <table border="1"> <tr><td>PSTN等</td></tr> <tr><td>メタル</td></tr> </table> <table border="1"> <tr><td>NGN</td></tr> <tr><td>FTTC/FTTH</td></tr> </table>	PSTN等	メタル	NGN	FTTC/FTTH				
PSTN等											
メタル											
NGN											
FTTC/FTTH											
具体的な移行計画を過去に定めた例がない(現に定めていない)国											
米国	国、FCC (連邦通信 委員会)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ コア網のIP化について、移行スケジュールを設定している事業者は確認されていない</li> <li>➤ 2009年、FCCはIP網移行等に関する意見招請を実施。これに対し、大手事業者AT&amp;Tは、FCCが移行期限を定めた上で、迅速に移行を行うべき旨の意見を提出</li> <li>➤ 2010年3月、「国家ブロードバンド計画」 <ul style="list-style-type: none"> <li>・2020年までに1億世帯以上で下り実測100Mbps、上り実測50Mbps以上のブロードバンドを安価に提供</li> <li>・国としてPSTNからIP網への移行について必要となる事項(開始時期を含む)について検討を始めるべきと言及</li> </ul> </li> <li>➤ 2011年、TAC (FCCの技術諮問機関) よりPSTNからIP網への移行スケジュールを提示すべき旨提言</li> </ul>									
仏国	国、ARCEP (電子通信・郵 便規制機関)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 2010年6月、「国家超高速ブロードバンド計画」 <ul style="list-style-type: none"> <li>・FTTxカバー率を、2020年に70%、2025年に100%</li> </ul> </li> <li>➤ 2011年(人口密度低い地域は2012年)以降に新規に建築された建物に対する光ファイバ敷設義務化</li> </ul>									

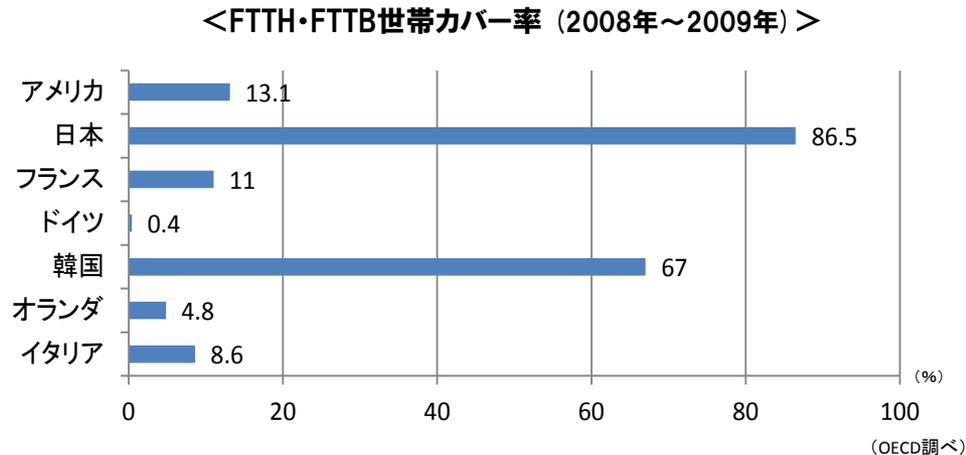
# 《参考》 主要国におけるネットワーク関連指標

## 各国におけるDSL整備はほぼ完了



(数値は、アメリカ:07年12月、日本:08年9月、フランス:08年12月、ドイツ:08年12月、韓国:09年1月、カナダ:07年12月、オランダ:07年12月、イタリア:08年12月、英国:08年12月)

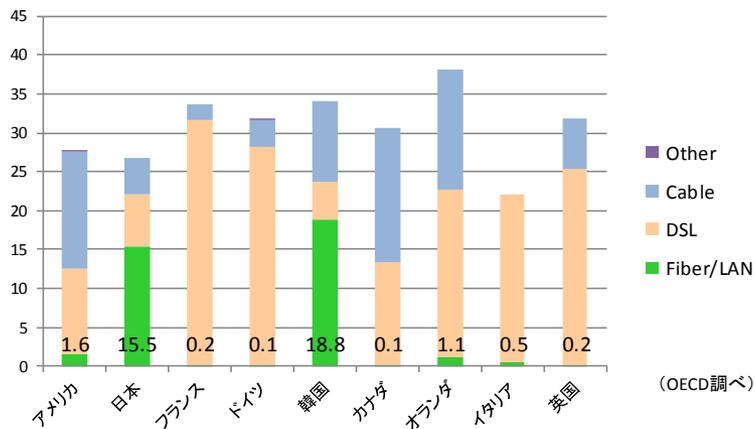
## 多くの国でアクセスの光化は端緒についたところ



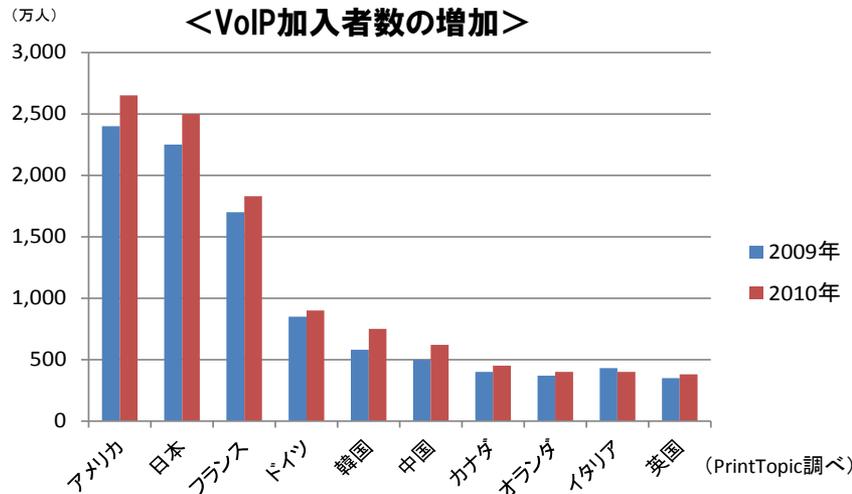
(数値は、アメリカ:09年3月、日本:08年3月、フランス:09年4月、ドイツ:09年4月、韓国:09年3月、オランダ:09年3月、イタリア:09年3月)

## ブロードバンド市場に占める光契約率は低水準

### <100人当たりのブロードバンド契約数(2010年12月)>



## 各国におけるIP電話の加入者は拡大傾向



### <参考>

FTTx: 超高速の通信環境を実現するため、家庭、マンション、企業等に光ファイバを直接引く超高速アクセス技術の総称。超高速アクセス技術には、以下等の数種のネットワーク形態がある。  
 FTTH: 家庭まで直接ファイバを引くネットワーク形態    FTTB: ビルまでファイバを引き、電話線等を使って各戸まで配信するネットワーク形態    FTTC: 家庭のすぐ近くの道路脇までファイバを引き、その先を電話線で配信するネットワーク形態