

総務省を中心に進められている新たな制度作りや接続ルール見直しは、超高速インターネットアクセスのボトルネックを光ファイバー化によって解決し、地域通信市場に競争原理を導入する。具体的には、公益事業者が保有している光ファイバーを通信キャリアに卸売りする環境を整え、光アクセスサービスをエンドユーザーに小売りする新たなビジネスへの新規参入事業者の育成を図ろうとするものだ。ここでは、ダークファイバーを通信キャリア、ISPに卸回線として提供するキャリアズキャリアの動向を探ってみた。

情報開示を充実し公正競争を担保
 まず、NTT 地域会社からみてみよう。パート1で述べたように、NTTは総務省

る事業者も少なくない。この点について、NTT 東日本・相互接続部接続システム部門の祖父江和夫部門長は、「情報開示に関しては、提供可能区間やファイバー長、ファイバー/コネクタ種別、未利用芯線数の状況、敷設計画など全国の関連情報を整理し5月末からホームページで明示している。もともと情報開示するために準備していなかったためデータ作成に労力がかかったが、研究会で他事業者から求められた項目についてはほとんど提示した。自発的に公正競争の環境整備に取り組んでいる」と疑念を明快に払拭する。

具体的な光ファイバー接続のための手順は、提供可能芯線数、区間、接続設備など接続のための事前調査から申し込みまで、設備の設置工事、料金精算や保守に関する事務処理規定などの事業者間の協定作成・締結の段階に分かれる。

東電は3年間で10万km敷設

送電線や電柱に沿って張り巡らした約12万kmの光ファイバー網を保有する全国10電力会社は、NTTグループ最大のライバルである。

このうち電力最大手の東京電力の既設光ファイバーの全長は約4万5000km、電柱600万本にもおよぶが、これは電力用通信設備として保安利用や電力業務用の目的で敷設したもので、芯線貸しを企図したものではない。そこで東電では2000年11月、光ファイバー芯線貸し事業への参入のために新たに光ファイバー敷設計画を策定し、情報通信利用を目的に、2004年までの3年間に1000億円をかけ現在の2倍以上の10万kmへと延伸を急ぐ考えだ。

同社・事業開発部の大澤健郎主任は、「当初は、電柱の線路敷設権を得て光ファイバーを自前で敷設したいという通信キャリアのニーズが先行した。しかし、電柱の敷設スペースが制限されることや

早いもの勝ちになってしまうため、より多くの需要に応える公平性から光ファイバー芯線貸し事業に注力する」と話す。

ただ、東電の通信子会社、TTNetの光ファイバー芯線展開(約6万km)と事業が重なることが懸念された。そこで両者検討の結果、「東電としては、TTNetによる企業ユーザー向け通信サービスではカバーできないキャリア向けダークファイバー需要が広がってきた状況に対応し、連携して設備の有効活用を図ることで棲み分けていく」(大澤主任)こととした。

貸し出し範囲は、海底ケーブル陸揚げ地点から東京都心のデータセンター拠点などのバックホール、東電本店や通信拠点と支店、発電所、営業所、変電所などを結ぶ幹線系、変電所からユーザー宅(ビル)引き込み部分までの加入者系の3分野となっている。

このうちすでに埼玉県で無線LAN方式の高速インターネットアクセスサービスを手がけるスピードネット向けに提供されているほか、目下数十社から引き合いがきているという。は2000年11月から新たに範囲拡大に踏み切った分野だ。

貸し出し対象も、これまでの第一種通信事業者とCATV事業者に加えて、新たに放送事業者、第二種通信事業者、官公庁、地方自治体、大学などに拡大する。今後の展開として、「基本は電気ニーズの相乗り効果でダークファイバー事業に取り組むが、選択肢として自ら大口法人ユーザー向けに事業のすそ野を広げたり、TTNetを含めたパートナーと提携しダークファイバー事業からサービス事業まで手がけるビジネスモデルもある」(大澤主任)という。

卸役務は営団の事業拡大に朗報

NTT、電力会社以外にも、光ファイバー保有事業者は地方自治体や鉄道会社など全国に存在する。そのうち需要が

NTT 東西の光ファイバー情報開示項目				
区分	開示項目	内容等		
(1) 事業展開に必要なマクロ情報	中継系光(区間ごと)に関する情報	提供可能区間	提供可能な光ファイバー設備の区間(NTTビル NTTビル間)を列挙	区間単位に列挙
		光ファイバー種別	提供可能な光ファイバーの種類と波長(ゼロ分散)を列挙	区間ごとに列挙
		コネクタ種別	提供可能な光ファイバーのコネクタ種別を列挙	エリア(県)単位に可能なものを列挙
		概算光ファイバー長	料金算定の単位となるファイバーの概算長	区間ごとに列挙
		提供可能芯線の状況	区間ごとの提供可能な芯線・芯線数の状況をランク表示	区間ごとに列挙
	加入系光に関する情報	光敷設計画	光敷設計画の「あり/なし」を表示(ありの場合は、時期も提示)	区間ごとに列挙
		提供可能エリア	き線点まで光ファイバーが施設されているエリア(光化MAP)	都市単位に色分けして当該エリア表示
		光ファイバー種別	提供可能な光ファイバーの種別	都市単位に可能なものを列挙
		コネクタ種別	光ファイバーの起点と終点のコネクタ種別	都市単位に可能なものを列挙
		光敷設計画	光敷設計画の「あり/なし」を表示	都市単位に色分けして当該エリア表示
(2) 設備構築に必要なマイクロ情報	コロケーション場所詳細	光敷設計画の「あり/なし」を表示	都市単位に色分けして当該エリア表示	
	設備環境	空調の空き容量、電源・USPの空き容量、コロケーション場所における二重床の有無	都市単位に色分けして当該エリア表示	
(3) 回線ごとに必要なマイクロ情報	光ファイバーの経年数	当該光ファイバーの建設時期を調査	都市単位に色分けして当該エリア表示	
	伝送損失	当該光ファイバー設備の伝送損失値の調査	都市単位に色分けして当該エリア表示	

集中している東京都心を例にダークファイバーの卸売り市場の動向を探ってみる。かつて鉄道設備の制御用にわずか8~20芯程度の光ファイバーを利用しているに過ぎなかった帝都高速度交通営団(営団地下鉄)が、光ファイバー賃貸事業に参入したのは、数年前に外務省を通じて米国系通信キャリアから管路開放を要求されたのがきっかけだ。

営団地下鉄事業開発部メディア担当の倉成珠久課長補佐は、事業化の経緯について、「それまでは光ファイバー設備の開放は想定していなかったが、今後の光ファイバー市場の将来性に着目し、事業多角化の一環として検討を進めた。まず事業化調査のアンケートを行ったところ需要の手応えをつかんだ。そして、主に通信キャリア向けの回線卸売りビジネスとして、光ファイバー敷設事業に取り組み始めた」と振り返る。都心のオフィス街から敷設工事を開始し、昨年7月にはファーストユーザーと契約したという。

同社の強みは堅牢な地下道に光ファイバーを敷設していることから、安全性とセキュリティに優れている点と、道路掘削の必要がないため敷設コストの効率が高い点にある。ただし、鉄道設備から外に引き出す方法として通常は換気孔が使われるため、同社が保有する駅ビルはともかく、一般のオフィスビルまでの接続をどうするかが課題になる。

ビジネスの現状は4月時点で、銀座線日本橋~虎ノ門、丸ノ内線池袋~中野坂上、日比谷線茅場町~中目黒、東西線中野~西船橋・東陽町~深川車庫、千代田線赤坂~代々木上原、有楽町線和光市~新木場、要町~新線池袋、半蔵門線渋谷~水天宮前の各区間で芯線貸しを開始している。予定では、今年12月末までには営団地下鉄全線180kmでネットワーク工事が完了する。

また、大手町駅で都営三田線を経由し大手町KDDIビルと接続、渋谷駅で東急田園都市線と接続、代々木

PART 2 キャリアズキャリアの最新動向

**メトロアクセスを引き金に
 活況を呈すダークファイバー市場**

研究会の提言による接続ルールで公平な約款ベースで光ファイバーを貸し出すことになったわけだが、市場は総務省の手続きを待っているほど悠長ではない。

そこで、接続ルール化までの暫定措置として昨年12月26日に、ADSLベンチャーの東京めたりっく通信と中継系光ファイバーの賃貸契約を交わしたのが、事実上のダークファイバー開放第1号となった。

その後、NTT 東日本に寄せられた回線要望芯線数は、3カ月で中継系約4500芯、加入者系約1500芯の約8000芯におよび、50社以上から調査申し込みを受けたという。

ただし、かつてADSL接続で他事業者に対して妨害行為があった経緯から、「光ファイバーでも」と疑念を抱いてい