

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/>)

韓国ハナロテレコム
ブロードバンド戦略



韓国ハナロテレコムのブロードバンド戦略

🕒 記事のポイント

サマリー

韓国通信（現KT）の市内網独占に対抗するため、1999年に設備ベースによる市内電話サービスを開始したハナロ通信（現ハナロテレコム）は、加入数ベースでKTに次ぐ第2位のブロードバンド事業者でもあり、有線分野で放送もバンドルしたサービス提供を進めている。本稿では、KTに対抗する同社のブロードバンド戦略を中心に概説する。なお、同社は2.3GHz帯携帯ブロードバンド事業（WiBro）の免許取得に向けても動き出している。

主な登場者 ハナロテレコム KT SK Telecom

キーワード ハナロテレコム ブロードバンド xDSL CATV事業者 HFC 放送 H.264 WiBro

地域 アジア 韓国

執筆者 KDDI総研 調査2部 河村 公一郎 (ko-kawamura@kddi.com)

1 韓国のブロードバンド業界の概況

韓国は、1990年代後半の通貨経済危機を逆にバネとし、官民挙げて情報通信産業に力を入れた結果、有線によるブロードバンドで世界一の普及国となった。また、無線LANのサービススポット数も世界一となっているほか、ケータイ文化も世界のトップレベルに達した。

本稿はハナロテレコム（以下「ハナロ」）に焦点を当て、いわゆるブロードバンドを中心に扱うが、本稿におけるその語義は、ユーザーがインターネットを利用するための末端のアクセス回線が有線（xDSL技術が用いられた電話回線、CATV加入回線等）によるもののほか、数は少ないがLMDS等無線による固定系回線も含む。

韓国ハナロテレコム
の
ブロードバンド戦略

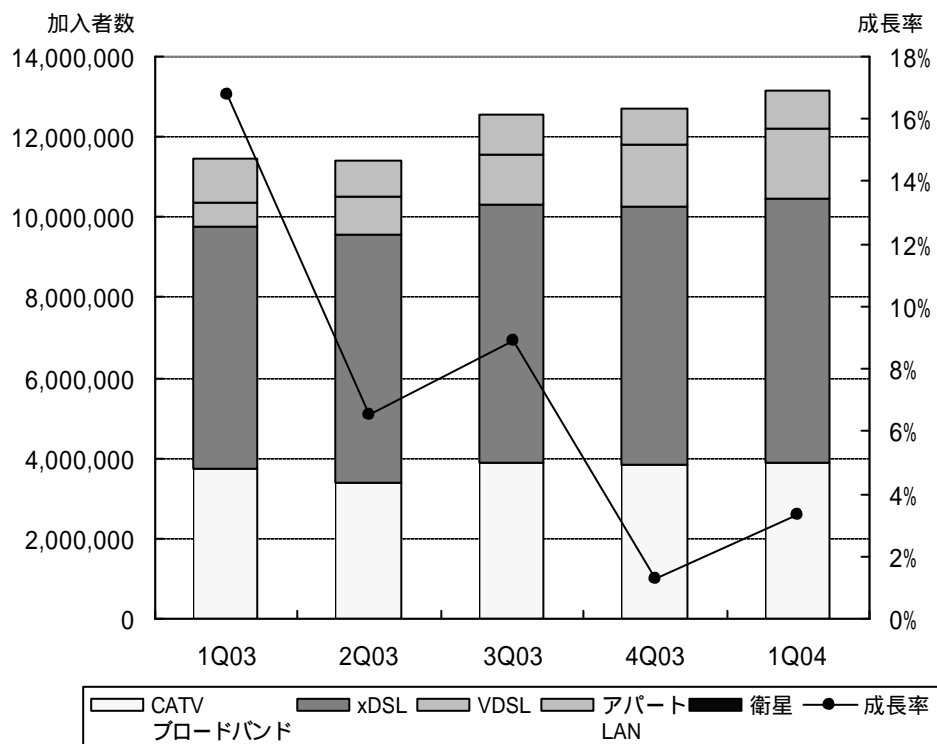
なお、韓国では現状、FTTBやFTTOはあるが、各住戸に直収されるFTTHはない^④
(脚注)。

1 - 1 韓国のブロードバンド加入数の推移

韓国のブロードバンド加入数は1999年では1万程度であったが、2002年の10月に1,000万を超え、世帯普及率も70%を超えた。3～4年で1,000倍になった計算となる。

図表1に、最近のブロードバンド加入数の推移を示す。さすがに最近は数全体では鈍化傾向もあらわれているが、そのなかでVDSLの増加が目立つ。高速化需要が出てきていると言えよう。

図表1 韓国における最近のブロードバンド加入数推移 (2003.1Q～2004.1Q)



(脚注)

韓国ではFTTHは2006年から開始されるとイメージされる。情報通信部(以下「MIC」)の方針として、当面の2005年までは、需要のある中小業務用ビルをFTTO(Office)方式で、加入回線が50回線以上ある住居密集地域をFTTB(Building)やFTTC(Curb)方式で網羅し、FTTH方式は需要および経済効果を考慮して徐々に推進する計画である。

韓国ハナロテレコムの
ブロードバンド戦略

	1Q03		2Q03		3Q03		4Q03		1Q04	
	加入数	割合	加入者	割合	加入数	割合	加入数	割合	加入数	割合
xDSL (除:VDSL)	6,073,970	53.1%	6,226,093	54.6%	6,424,067	51.2%	6,435,995	50.6%	6,580,923	50.0%
CATV ブロードバンド	3,715,014	32.47%	3,363,306	29.49%	3,910,082	31.14%	3,828,166	30.10%	3,905,386	29.67%
VDSL	568,104	4.96%	939,747	8.24%	1,242,980	9.90%	1,540,671	12.11%	1,733,482	13.17%
アパートLAN	1,079,892	9.44%	871,153	7.64%	976,235	7.77%	909,542	7.15%	937,116	7.12%
衛星	5,550	0.05%	4,959	0.04%	4,862	0.04%	4,836	0.04%	4,573	0.03%
合計	11,442,530	100%	11,405,258	100%	12,558,226	100%	12,719,210	100%	13,161,480	100%

(AsiaCom誌 (Baskerville, July 13, 2004) のデータをもとにKDDI総研で作成)

1 - 2 ブロードバンドにおける主要事業者とシェア

ブロードバンド市場における主要事業者は、KT、ハナロ、Thrunetである。図表2に3者の最近の加入数(シェア)推移を示す。

20数パーセントのシェアを占めるハナロは第2位で存在感があるが、KTやその他事業者に押され、シェアは漸減している。加入数でも、2003年には不良加入者の切り離しなどがあり、伸び悩んだ。

【図表2】主要ブロードバンド事業者のブロードバンド加入数(シェア)推移

	2002年末	2003年末	2004年3月末
KT	4,922,395 (47.3%)	5,589,058 (50.0%)	5,900,038 (50.8%)
ハナロ	2,872,351 (27.6%)	2,725,563 (24.4%)	2,775,638 (23.9%)
Thrunet	1,301,620 (12.5%)	1,293,364 (11.6%)	1,289,057 (11.1%)
その他	1,309,120 (12.6%)	1,570,514 (14.0%)	1,653,092 (14.2%)
合計	10,405,486	11,178,499	11,617,825

(2004 1H Interim Report (ハナロの米証券委員会への提出資料) のデータをもとに
KDDI総研で作成)

(表注1) ハナロの数字が、図表5の数字と食い違っているが、両方とも同社資料であり、そのままとした。

(表注2) 「その他」事業者は、Onse、Dreamline、Dacom等。

さて、米国Nasdaqに上場しているハナロが米証券委員会 (U.S. Securities and Exchange Commission : SEC) に提出した2003年度年次報告 (2004年6月記述) に基づき、主要アクセス回線別 (xDSL、CATV加入回線) にKTとハナロのシェアを比較してみる。

2004年4月末現在、xDSL市場 (加入数ベース) では、KTが1位で81.5%、ハナロ

が2位で17.2%であり、KTが圧倒的に強い。両者あわせて98.7%で、両者でxDSL市場をほぼ独占している。

一方、同時期、HFC^{（脚注1）}経由の市場（加入数ベース）では、KTは“皆無の0%”である。ハナロが1位で37.8%、Thrunetが2位で32.9%、Onseが3位で10.4%、これら3者で市場の81.1%を占める。

KTは以前、子会社を通じて大規模なCATV Network Operator（以下「CATV NO」）であったが、1999年、CATV子会社の韓国通信CATV（株）をCATV System Operator（以下「CATV SO」）の（株）39ショッピング（現、CJショッピング）に売却した。また、残存するCATVの網設備も2000年11月、地域のCATV SOに売却した^{（脚注2）}。

1 - 3 ブロードバンドのアプリケーション

韓国はブロードバンドが世界一普及しており、こういったアプリケーションが人気があるかは興味深い。図表3に韓国で利用されているコンシューマ系アプリケーションの例を示す。際立って注目されるキラアプリケーションがあるわけではないが、国民への浸透度が大きい。

【図表3】韓国のブロードバンドにおけるコンシューマ系アプリケーション

民間・私的なもの	通信系	各種通信（電話、メール、ビデオチャット、Peer to Peer等）、オンラインゲーム、VOD、MOD、各種情報取得（Webアクセス等）
	放送系	インターネット放送
	トランザクション系	株式売買、オンラインショッピング、バンキング（振込み等）
	その他	Eラーニング、Eヘルスケア
公的 [＃]	行政サービスの利用・申請、公認電子署名利用	

（各種資料によりKDDI総研で作成）



^{（脚注1）}

HFCはHybrid Fiber Coaxの略。CATVの加入系ネットワークで、光ファイバーの先に同軸ケーブルが繋がり複数の加入者を収容する。HFCの敷設運営者がCATV Network Operatorであり、HFC上で放送を行う事業者（放送局）がCATV System Operatorである。両者を兼ねている場合もある。HFC市場は、ここではCATVの加入者線を経由したブロードバンド市場。

^{（脚注2）}

KTはCATV網設備の売却を失策であったと後日内部的に認めたとされる。2003年1月7日付けの韓国電子新聞には、HFC網の再構築などを慎重に検討しているとの報道記事も見受けられる。

2 ハナロという会社について

2 - 1 一般的情報

株主構成、主要サービス、財務情報など、ハナロの一般的情報について、図表4～6に示す。プロフィットの多い携帯事業を行ってこなかったこともあり負債が依然多いが、自己資本としての外資やシンジケートローンが入ったことでやり繰りに関する見通しは一応明るくなっている。

なお、図表7に参考までに韓国の通信事業者概要図（全体）を示す。

【図表4】ハナロテレコム

項目	内容
<アルファベット表記> 韓国名（英語名）	Hanaro Tongshin Chushik Hoesa (Hanaro Telecom, Inc.)
ホームページアドレス	http://www.hanaro.com/main/index/
所在地等	Shindongah Fire & Marine Insurance Building 43, Taepyeongno 2-Ga, Jung-Gu, Seoul 100-733 Korea 電話：+82-2-6266-5000
最高経営責任者	Chang-Bun Yoon (President and CEO)
株主構成 (2004年6月25日現在)	AIG -Newbridge Capital -TVGコンソーシアム (39.56%) LGグループ (5.59%)、SKグループ (4.8%)、大宇証券 (2.6%)、Samsungグループ (1.85%)、外国人 (9.44%) その他 (36.13%)
主要サービス	回線交換電話 (市内、国内長距離、国際)、専用回線、ブ ロードバンド (VDSL、ADSL、Cable Modem、LMDS、無線 LAN)、データセンター (N-GENE) (注)
主要サービス加入状況	図表5参照
財務状況	図表6参照。2002年度以降、営業損益は黒字化。軽減傾向 にあるが、借金の負担は続いている。
その他	社員数：1,506人 (2004年4月末)、うち営業要員は565人

(ハナロテレコムのHP、2003年度年次報告のデータをもとにKDDI総研作成)

(表注) フロア面積は約40,000㎡。2004年4月現在、約9,900のサーバーをホスト。韓国の主要なiDC事業者はハナロのほか、KT、Dacom (Korea Internet Data Center)、Prism、Hostwayである。さらに10程の中小事業者がある。

韓国ハナロテレコム
の
ブロードバンド戦略

【図表5】ハナロテレコム的主要サービス加入状況

	2001年末	2002年末	2003年末	2004年4月末
ブロードバンド				
(住宅) VDSL	----	----	26,715	197,737
(") ADSL	984,432	1,195,916	1,033,619	1,011,822
(") Cable Modem	920,243	1,312,045	1,457,700	1,483,511
(企業) ADSL	30,247	25,673	18,272	18,445
(") Cable Modem	80,357	77,735	1,619	1,367
LMDs	29,917	37,698	26,715	25,119
無線LAN	----	376	22,504	28,252
合 計	2,045,196	2,649,443	2,725,563	2,766,253
電話	702,572	870,333	1,001,381	1,073,197
専用線	3,216	5,861	6,680	6,305
< 以下、参考 >				
光ファイバーが繋ぎ込まれた商用ビル数	1,608	2,978	3,216	3,277
光ファイバーが繋ぎ込まれた集合住宅数	4,972	6,470	7,219	7,487
市内光ファイバー・キロメートル数(保有)	8,804	12,425	15,317	15,652
市内光ファイバー・キロメートル数(賃借)	2,991	5,487	5,821	9,967

(出典) ハナロテレコム2003年度年次報告

韓国ハナロテレコムの
ブロードバンド戦略

(表注1) 2004年4月末現在のDSL(計1,228,004回線)は、すべてFTTBなどアクセス系光ファイバーの延長上末端回線として存在している。2004年4月末現在、FTTB等のアクセス系光ファイバーは40市、1地域で展開されている。

(表注2) 2004年4月末現在、Cable Modem回線(計1,484,878回線)は117地域で提供されている。同回線には、所有ベース、賃借ベースの両方がある。

(表注3) LMDS(Local Multipoint Distribution system)は、25GHz等の高い周波数帯域を用いるワイヤレスブロードバンド技術。ハナロの場合、2.6GHz帯で対応。

(表注4) 2004年4月末現在、無線LANのアクセスポイント数や約360。設置場所は、ホテル、地下鉄駅、ショッピングモール、大学、ファストフード店など。

(表注5) 2004年4月末現在、電話加入数の住宅：企業の比率は、およそ2.5：1である。住宅加入者のほとんどがADSLとのバンドル利用(4KHz以下を電話に、それ以上をデータの上下りに利用)となっている。

(参考) KTのVDSL加入数は、2004年4月現在1,588,453であり、ハナロの約8倍である。

【図表6】ハナロテレコムの財務状況

(単位：億ウォン)

	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度
売上	234.82	3,428.04	8,307.21	14,178.54	13,834.86
(音声再掲)	45.40	340.89	1,145.29	2,106.64	2,489.64
(専用線再掲)	17.66	87.67	177.06	1,118.13	379.92
(BB再掲)	165.20	2,841.59	6,415.44	9,696.35	9,826.93
(その他再掲)	6.56	157.89	569.42	1,257.42	1,138.37
営業損益	-1,402.57	-3,046.11	-1,706.14	214.28	706.94
純損益	-712.79	-3,051.70	-2,459.02	-1,250.25	-1,612.99
総資産	18,920.43	33,512.46	41,042.65	41,047.85	33,865.48
株主資本	15,717.59	16,670.78	15,683.92	15,154.98	17,579.03
長期負債	400.98	10,084.01	18,968.39	21,287.03	11,575.82

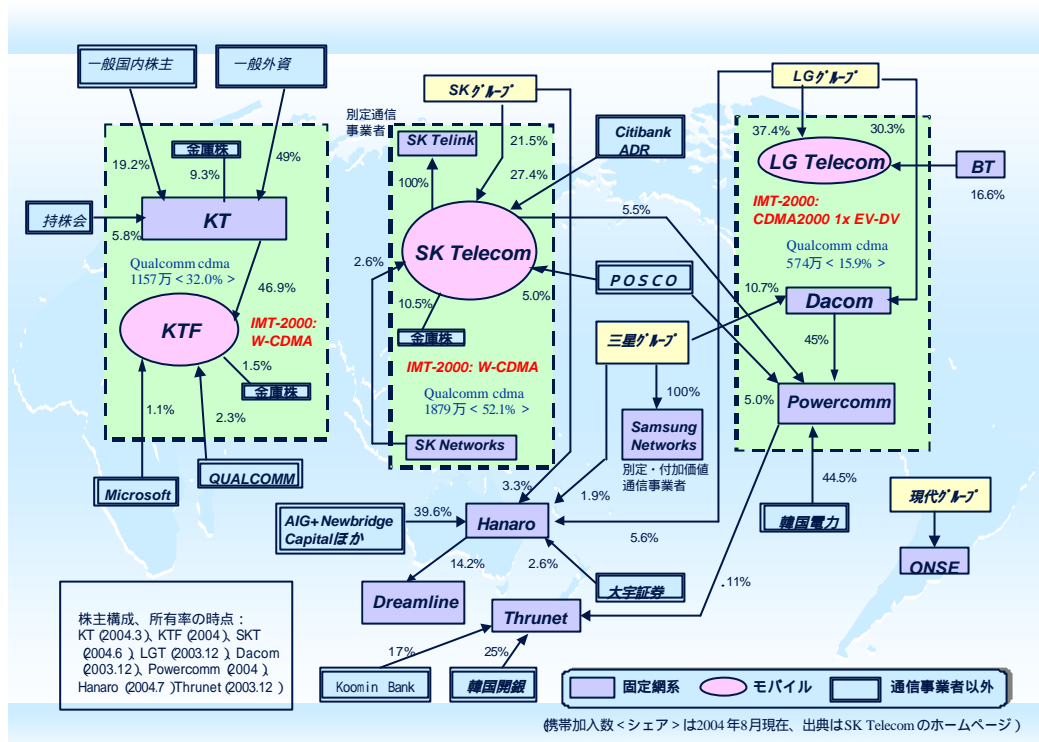
(出典) ハナロの2003年度年次報告

(表注) 会計年度期間は、1月～12月である。

(参考) 100ウォン = 9.53円(2004年9月1日東京市場TTMレート)

韓国ハナロテレコム
ブロードバンド戦略

図表7 韓国の通信事業者概要図（全体）



（KDDI総研で作成）

2 - 2 設立経緯と沿革

1995年1月に成立したWTO体制において、従来からモノの貿易を規律していた「関税及び貿易に関する一般協定」(GATT)に加え、新たに「サービスの貿易に関する一般協定」(GATS)が締結され、基本電気通信交渉[☞](脚注)が開始された。こうした事態を背景に、MICは韓国企業の強化の方針を決定、韓国通信独占の市内市場にも競争を入れるべく、1997年、ハナロ通信が設立された。

政策的に創られた面があり、株主もその数360社近くと、総動員された。このため、ハナロには特定の財閥色はないと言える。

図表8に、ハナロの主な沿革を示す。



☞ (脚注)

実際、本交渉は交渉期限が1996年4月から1997年2月まで延長されて妥結した。

韓国ハナロテレコム
ブロードバンド戦略

【図表8】ハナロの主な沿革

年月	項目	内容
1996.11	設立	政府は情報通信産業発展総合対策を確立。韓国通信独占の市内市場において、1997年中に競争事業者1社を参入させることに。
1997.9	設立	株式会社として設立
1997.10	事業資格	基幹通信事業としての市内電話事業（全国ベース、無期限）の許可を取得（注1）
1998.2	インフラ	2.3GHz帯にWLL用の帯域（上り下り計20MHz）を取得。（注2）
1998.6	事業資格	別定通信事業（1、2、3号）（注3）の登録を実施
1998.10	サービス	CATV加入者線による高速インターネット接続サービスを開始
		ポータルビジネスHanaNetを開始
1999.4	サービス	Seoul、Busan、Inchon、Ulsanで、市内電話と高速インターネット接続サービス（ADSL）を開始（KTは同年6月にADSLを開始）
1999.6	インフラ	MICにより、CATV NOに指定される。韓国全土（57地域）でHFC網を構築し、CATV SOsに賃貸することが可能に
1999.8	サービス	基幹通信事業としての国内専用線事業の許可取得。2000年1月、同専用線サービス開始
	インフラ	LMDS（Local Multipoint Distribution System）向けの周波数帯域（上り160MHz、下り400MHz）を2.6GHz帯に取得
2000.3	財務	NasdaqでADSsのグローバルオファーを成功裏に実施
2000.5	財務	米国Nasdaqに上場
	サービス	データセンター事業を開始
2000.7	サービス	LMDSサービスを開始
	事業資格	子会社Hanaro Telecom America Inc.がFCCより214条免許を取得、設備ベースの国際コモンキャリアとなる
2000.8	事業資格	基幹通信事業としての国際専用線事業の許可取得。
2001.12	M&A	第4位のブロードバンド事業者Dreamlineの約32%を取得
2002.2	サービス	無線LANサービスを開始
2002.4	サービス	ポータル関連ビジネス（HanaNet）をDreamlineの子会社DreamX.net Co.に移転（DreamX.net Co.はHanaroDreamに改名）
		IP電話とCATVブロードバンドのバンドルサービスを開始
2002.6	サービス	広帯域WLL（B-WLL）サービスを韓国で初めて開始

韓国ハナロテレコムの
ブロードバンド戦略

2002.8	サービス	VDSLサービスを開始
2002.10	M&A	Korea Digital Media Center (KDMC) の24.75%を取得
2003.1	事業資格	基幹通信事業としての市外電話事業(国内長距離、国際)の許可を取得
2003.6	サービス	固定電話番号ポータビリティサービスを開始
2003.11	財務	AIG、Newbridge Capital、TVGによるコンソーシアムに新株(5,850億ウォン)を発行、同コンソーシアムがハナロの39.6%を取得
2004.7	サービス	国内長距離電話、国際電話を開始

(ハナロの米証券委員会提出の2003年度年次報告等のデータをもとにKDDI総研で作成)

(表注1) 基幹通信事業の認可では、サービス毎にその都度一時金をMICに支払う。別定事業では登録料はなし(支払い不要)。

(表注2) 2005年6月以降、MICはWLL向けの周波数帯域を携帯ブロードバンドサービス(WiBro)向けに再割り当ての予定。

(表注3) 別定1、2号事業(MICへの登録が必要)は、基幹通信事業者(MICの許可が必要)の回線設備を賃借して電話(IP電話等)や専用回線などの基幹通信サービスを提供する事業。1号は交換設備保有ベース、2号は交換設備非保有ベースである。別定3号は、構内通信事業(設備保有ベース)である。

3 ハナロのブロードバンドサービス戦略

本項では、伝送サービスとしてのブロードバンドサービスの戦略について述べるとともに、アクセスインフラ戦略についても付記する。コンテンツ廻りの戦略については次項で触れる。

3-1 既存ブロードバンドサービスの体系

図表9に、既存ブロードバンドサービスの体系を示す。ハナロのブロードバンドサービスは、“Hanafos”というブランドが冠されている。Hanafos Dream、Hanafos Pro、Hanafos Liteのようなネーミングとなっており、伝送媒体別(DSL、CATV加入回線、BWLLなど)のネーミングではない。月次定額通信料に長期契約割引があり、1年が3%割引、2年が5ないし6%割引、3年が10ないし11%割引となっている。

ハナロの電話サービス(Hanaphone)と組み合わせた場合、「Hanafos Pro Family(Cable) + Phone」といった呼び方のメニューとなる。

参考までに、図表10に、サービス網(有線系)のイメージを示す。

韓国ハナロテレコムの
ブロードバンド戦略

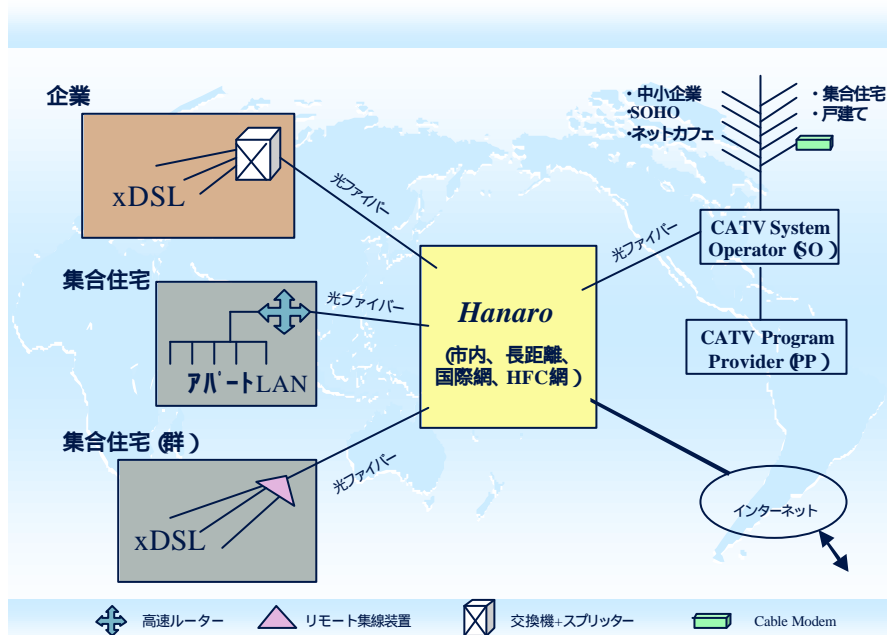
図表9 ハナロの既存ブロードバンドサービスの体系

サービス	特徴
Hanafos Dream	VDSL経由。月次通信料金は定額制。
Hanafos Pro	ADSL、VDSL、CATV加入回線経由。月次通信料金は定額。
Hanafos Lite	ADSL、VDSL、CATV加入回線、A-LAN、BWLL経由。 月次通信料金は定額（なお、Dream Pro Liteの順に安い）。
Hanafos e-Valley	VDSL経由。アパート、集合住宅向け。Cyberアパート化。月次通信料金は定額。
Hanafos wing	無線LANサービス。基本的には月次通信料金は定額。 家屋内無線LAN、家屋内+屋外無線LAN (Hanafos Zone)、オフィス無線LAN。
Hanafos Family	家屋内LAN (有線)、xDSL、CATV加入回線、BWLL経由。月次通信料金は定額。 2つ以上のPCがある家庭、PC以外に他のネット機器を持つ家庭向け。ユーザー側でHUB用意の必要。
Hanafos Multi-line	ADSL、VDSL、CATV加入回線、BWLL経由。月次通信料金は定額。ユーザー側でHUBを含むLAN環境構築。 xDSL multi : ASAM (集線装置) が設置された中小企業向けサービス。FTTOとなる。 CABLE multi : 中小企業、SOHO、ネットカフェ、コンピュータスクール向け。 BWLL multi : BWLLサービスエリア内の中小企業、SOHO、ネットカフェ、コンピュータスクール向け。
付加価値サービス	
Hanafos Guardian	公序良俗上よくないコンテンツ閲覧のフィルタリングサービス。xDSLの加入者が利用可能。
Hanafos PC Security	ウイルスからの保護、ファイアウォール、スパムのフィルタリング等の提供。
Hanafos PC Doctor	PCをオンラインで遠隔マネジメントするサービス (障害除去等)。
Hanafos File Club	Webページのストレージサービス (月次定額料金)。
Hanafos Club Folder	Webページのストレージサービス (利用に応じた従量料金)。
Hanafos Mine	家政管理サービス (家計簿管理など)、ナレッジ管理サービス (Eメール管理など)。
Hanafos Myweb	ウェブホスティングサービス。
Hanafos iSchool	Eラーニングサービス。ICPには、Daekyo、BCM Language Center、Icon eBookといった有名所が参加。
Hanafos Game Plus	オンラインゲーム (人気の高いMUG (Multi User Graphic) ゲーム)。
Hanafos Power IP	スタンドアロンのEコマースサーバーを運営したい個人顧客向けに13までのスタティックIP番号を提供。
Hanafos PC Communications Plus	パソコン通信サービス (DacomのChollian等)へのアクセスを提供。
Internet Roaming	ラップトップPCを持参して海外に行く顧客に国際ローミングを提供。

(ハナロのホームページの情報をもとにKDDI総研で作成)

(表注) サービス価格については、ハナロのホームページに掲載されているので参照願いたい。

図表10 ハナロのサービス網 (有線系) のイメージ



(KDDI総研作成)

3 - 2 新サービス動向

3 - 2 - 1 バンドルサービス

Hanafos & Skylife

2004年5月、ハナロと衛星放送事業者のSkylifeはサービスのバンドル提供で合意し、6月からサービス提供を開始した。両社は、当該サービスを提携関係の端緒と位置付けている。

Hanafos & Skylifeを契約した顧客には、Hanafos（ハナロのブロードバンドサービス）とSkylife（Skylifeのデジタル衛星放送サービス）の月次加入料金がそれぞれ16%、20%引きとなる。販売チャンネルとしては、ハナロの1,300チャンネル、Skylifeの500チャンネルの両方が利用される。ハナロは、新規ユーザ増、チャーン率の低下を期待している。

なお、ハナロはCATV事業者との提携を重視しているため、当面、CATV事業者と提携している地域では、CATV放送と競合するこのサービスを提供しないこととしている。

「ハナロ」ブランドによる放送を包含したバンドルサービス

ハナロは、今のところKT が提供していない、「HFC網によるブロードバンドサービス」では先頭を走っている。このため、“放送”を組み込むことのできるHFC網でのサービスに差別化の軸足を置いているようである。

2004年5月、ハナロは全国的な規模のMSOであるJoong-Ang MSO^{*}（脚注）と提携して、IP電話、ブロードバンドインターネット、CATV放送の3者を、7月1日からバンドルサービスとしてハナロブランドで提供する予定を発表した。ユーザーにとってはハナロがシングルコンタクトとしてのサービスプロバイダーとなり、全体としてサービス利用料は安くなる。ちなみに、2004年9月現在、同社のホームページ（英



*（脚注）

MSOは、Multiple System Operatorの略。傘下に複数のCATV SOsを擁する事業体。個々のCATV放送事業者はその生い立ちから元来規模が大きいのが、そうしたCATV SOsを束ねることで経営の安定性、ビジネスの成長性をねらった事業体。

Joong-Ang MSOは計14のSOs/ROs（Relay Operators）を傘下に持つ。Joong-Ang MSOはハナロとの提携について、「Joong-Ang MSO単独でもトリプルプレーは可能だが、ブランド、網力バレッジ、相互接続能力、電話サービス品質に限界があり、番号体系上も通信事業者に劣る」とコメントしている。

語版)には、タリフなどを含む本サービスの解説情報は掲示されていない。

ハナロは、本サービスが2004年度の電話の売上を18%増加させると期待している^④(脚注)。また、ハナロのIP電話が、IPベースのテレビ電話に進化した場合、一層の付加価値を生むと見られる。

【コラム】ハナロの販売体制(参考)

1. 直販

(1) 社内営業グループ

法人顧客は社内営業グループによって担当される。彼らは先ず大型の商業複合施設をターゲットとして、ハナロのリモートターミナルをその構内に設置する契約を獲得する。同ターミナル設置後は、構内の各企業に営業を行う。

(2) カスタマセンター

主要都市を中心に、計18のハナロ直営のカスタマセンターがある。

(3) コールセンター

カスタマセンターをフェースツーフェースとすれば、コールセンターはクレーム対応を含むテレマーケティングである。2004年4月現在、1,069名のオペレータを雇用、8時間交代勤務の365日24時間対応となっている。入呼数は約5万コール/日となっている。

2. 委託販売

セールスフォースのかなりの部分がアウトソースされている。以下の3つのチャネルに分類できる。

(1) カスタマセンター

直営のカスタマセンター以外に、全国に約130のカスタマセンターがあり、うち69は排他的なハナロテレコム・カスタマセンターである。ハナロテレコム・カスタマセンターは、さらに小さなディストリビューション・チャンネルとサブコントラクトを結ぶことが可能。

(2) CATV SOs

ハナロとHFC網の賃貸契約を持つCATV SOs(2004年8月現在、全国約120社のうち50社)は、そのエリアでハナロのサービスを売る権利を持つ。潜在顧客がxDSL等を希望した場合は、カスタマセンターに廻す。

(3) エージェント

ハナロは、商業ビル、住宅ビルへの設備引き込みに成功すると、エージェントとしてビル内にハナロのサービスを売るテナントを雇用する。その他、規模の小さなエージェント(個人を含む)とも契約を持つ。



^④(脚注)

2003年の3,158億ウォン(約301億円)から、2004年は3,725億ウォン(約355億円)になると見込んでいる。

3 - 2 - 2 全国化した番号ポータビリティサービス

韓国では、2004年1月にモバイル番号ポータビリティが始まる以前から、KT、ハナロ間で固定電話の番号ポータビリティが導入されている。本件は競争政策の一環であるが、2004年7月からはBusanで、8月からはSeoulでも可能となり、ユーザーにとってにわかに身近な存在になってきた（コラム 参照）。

KTの市内電話サービスはMICのドミナント指定を受けており、料金等を含め認可制である。このため料金レベルは容易に動かしにくい。料金等MICへの届け出で済むハナロは、低料金を武器に加入者をKTから奪い[※]（脚注）、KTの後塵を拝しているDSL系のブロードバンド加入獲得を含めて巻き返しを図る構えである。携帯電話の番号ポータビリティほど短期間に大きな加入ベースの移動はないようであるが、時間の推移とともにじわじわと影響が出てくる可能性はある。

【コラム】 固定電話の番号ポータビリティ

韓国では、2003年6月末から固定電話の番号ポータビリティサービスが開始されている。本サービス導入の目的は、第2の市内網キャリアとしてハナロ通信が設立されたことから、加入者線レベルでの競争を促進させることであったと考えられる。固定電話市場（加入数ベース）では、いまだKTが約95%のシェアを握っており、ハナロは約5%と少ない。

下表に2004年8月1日現在の同サービスの開始状況を示す。2004年7月以降、Busan、Seoulという2大都会がエントリーした。特に首都Seoulには全国人口の約25%が居住しているが、Seoulでの開始を以って、固定電話の番号ポータビリティが全国規模化したと表現されている。

韓国電子新聞（2004.7.28）が紹介している、番号ポータビリティ管理センターの情報によると、2003年6月末から2004年7月24日までの1年1ヶ月程度の期間に同サービス利用により事業者変更となった回線数は66,685回線で、うちKTからハナロへの変更が65,794回線（98.7%）を占める。なお、この期間に実際にハナロが申請を受け付けた回線数は147,000超であり、移行開通に時間がかかるなどの理由で申請後解約する率が非常に大きかったとのことである。ハナロによると、数十回線を同時に処理しなければならない企業顧客の場合にこの傾向が強く、当該期間に申し込みのあった企業系回線約2,600回線のうち40%が申請後解約している。

利用者は、移行を希望するキャリアに申し込みを行い、回線あたり4,000ウォン



※（脚注）

集合住宅の場合であれば、ビルに対してハナロの光ファイバーが引き込まれていれば、ビル内集線装置の箇所ですべてKTからハナロへ繋ぎ替えを行えば、番号ポータビリティを利用しつつキャリア替えができるものと思われる。

(一時金、約380円(VAT別))を支払う。ハナロのホームページ情報では、移行完了に2ヶ月要するとの情報が掲載されているが、韓国電子新聞(2004.8.4)の情報では1週間である。実際は2ヶ月もかからないものと思われるが、携帯電話の番号ポータビリティに比べ、処理手順は複雑となっている。

2004年8月にサービス地域がSeoulに拡大されて以来、KT、ハナロ間のつば競り合いが激化している。例えば、KTからハナロに移行した際に、ユーザーが要望していない“KTの高速インターネットサービス(Megapass)のカット”まで行ってしまいうケースが出ており、2004年8月20日現在、韓国通信委員会(KCC)は両者の不法行為を調査中である。

ハナロは全国化した固定電話番号ポータビリティに期待しており、加入ベースシェアを2004年末までに8%、2008年末までに20%に高めたいとしている。

固定電話番号ポータビリティの開始状況

開始日	地域
2003.6.30	Ansan, Sihung, Chungju, Kimhae, Sooncheon
2003.10.31	Suwon, Anyang, Gunpo, Euiwang Guri, Namyangju, Euijungbu, Dongdoocheon Kimpo, Daejeon, Kwangju, Ulsan Jeonju, Chun-an, Masan, Changwon
2003.12.29	Goyang, Sunghnam
2004.3.15	Incheon, Bucheon, Daegu, Kyungsan
2004.7.1	Busan
2004.8.1	Seoul, Gwangmyung, Gwacheon

出典：ハナロのホームページほか

3 - 2 - 3 新サービスの今後の方向性

ハナロのCEOのDr. Yoonは、2004年8月の記者会見で、新サービスの今後の方向性について紹介している。キーワードは、「次世代圧縮技術のH.264^④(用語解説)をベースとしたIPセットトップボックス」で、これを韓国企業のIDC Tech Co., Ltd.と共同で開発する。このIPセットトップボックスを介して、テレビ電話、VOD、IP-TV、ゲーム、T-Commerce(TVによるE-Commerce)などのアプリケーションを実現する予定である。



④ (用語解説) H.264

ITU-TとISO/IECが共同で標準化した次世代ビデオ圧縮技術。MPEG-2の3倍以上、MPEG-4の2倍以上の圧縮能力を実現した。MPEG-4 Part 10、MPEG-4 ADV(Advanced Video Codec)としても知られる。ハナロのプレスリリースによると、6~8Mbpsの伝送帯域でHDTVクラスのビデオ品質を得られる。

Broadband Markets (August 16, 2004) の記事によれば、ハナロは、IP-TV等のパ
イロットサービスを2004年末までにSeoulおよびその近郊で実施することを狙っ
ている。

3 - 3 アクセスインフラ戦略

ハナロは、自前のHFC網、自前の光ファイバー網を敷設するためのRight of Way
の確保に関しては、KEPCO (韓国電力) の管路や電柱の借用ができるよう、同社と
契約を持っている。KEPCOは日本と異なって全国規模の営業を行っており、建設物
にとって配電線は必須であるため、ハナロは一応全国的に基本的な部分でRight of
Wayは確保できる状況にあると言えよう。

以上のようなRight of Way確保上の基礎のうえで、xDSL特にVDSLやアパートLAN
の拡充については、ハナロは特に新築ビルの囲い込みに力点を置いていると考えら
れる。周知のように韓国は集合住宅が多く、建て替えを含めて新築があった場合、
囲い込み効果は大きい。

別定3号事業としてビル内通信線の配線も行い、ビルオーナー側はこれを”Cyber
Building”としてPRするケースがある。ハナロの提携会社に建設・不動産関係の関連
会社がある場合、こうした会社との契約に基づき構内配線する。

ハナロがこれまで軸足を置いてきたHFC網の拡充については、自前構築のほか、
部分的買収等によるCATV NOs/SOsとの提携^①で対処してきた。当面の買収の
ターゲットは、CATV回線によるブロードバンド事業の老舗で業界3位のThrunetであ
る^②。



① (脚注1)

過去の例では2001年12月のDreamlineの株式取得が大きい。最近の部分的買収の事例に
は、GS Digital Broadcasting Co., Ltd. (2004年4月1日)、Damul Telecom (同6月1日)、Busan
Joong-Ang Cable TV, Inc. (同6月1日)、TCN Shin La Broadcasting Co., Ltd. (同7月1日)、
Youngchun Broadcasting, Inc (同7月1日) などがある。

② (脚注2)

Thrunetは経営不振のため、2004年1月以来法廷管財となっている。法廷管理下、経営の
改善に務め、2003年第4四半期以降、3四半期連続で営業黒字に転換している。一方、計画
のとおり2004年内に売却公告を出す予定である。ハナロはThrunetの買収を目指しており、
2003年の米AIG等からの5億ドルの資金注入により、買収資金はあるとしている。

なお、無線系インフラにも多大な関心を示しており、2.3GHz帯の携帯ブロードバンドサービス（WiBro）にかかわる免許は、単独で狙うことを表明している^④（脚注1）。

ハナロのアクセスインフラの全般的状況については、コラム を参照されたい。

【コラム】ハナロのアクセスインフラ

ハナロは、大型の集合住宅や商業ビルには光ファイバーを引き込んでいる。一般的にビル内はビル側の配線（銅回線等）が多いと思われるが、特に新築ビルでは、別定3号事業者として構内の配線を所有ベースで行っているケースがある。

一方、比較的人口密度の小さい住宅地はHFC網で対応している。ハナロの場合、2004年4月末現在、HFC網でのブロードバンド加入が最も大きな割合を占めている。

また、中小サイズの商業ビルや中小規模の集合住宅にはLMDS（Local Multipoint Distribution System）で対応しているケースがある。LMDSでも最大10Mbps程度の速度が得られ、光ファイバーに比べ、低コスト、短期間での敷設が可能であり、Seoul、Busanなど、計11都市で提供中である。2004年4月末現在、1,117のビルがLMDSでハナロに接続されている。

ハナロがブロードバンドサービスに用いるHFC網には、自前ベースと賃借ベースがある。自前ベースのHFC網を持つという点では、ハナロはCATV NOでもある。賃借ベースはさらに、Powercommからの賃借、その他CATV事業者からの賃借に分けられる。2004年4月末現在、ハナロは117のサービスエリアでHFCベースのブロードバンドサービスを提供しているが、内訳としては、46エリアが自前ベース、41エリアがPowercommからの賃借、30エリアがその他CATV事業者からの賃借、となっている。

加入数ベースで見ると、2004年4月末現在、HFCベースのブロードバンド加入の41.4%がPowercommのHFCの賃借^⑤（脚注2）によるものであり、ハナロにとって大規模CATV NOであるPowercommとの関係は大きい。ハナロは、比較的小さな集合住宅や戸建て住宅が所在する地域では、複数のCATV NOsやCATV SOsとの賃借契約



④（脚注1）

MICは2005年2月の事業者選定、2006年のサービス開始を予定している。MICのドラフト・ドキュメント（2004年8月）では、競争の観点から3事業者が適当とコメントされた。免許申請者は3つのコンソーシアム（KT/KTF、SKT/ハナロ、Dacom/LGT）になりそうだと予想するマスコミもある。

⑤（脚注2）

ハナロとThrunetでPowercommのHFCのほとんど全てを利用している。Onse Telecom、Dreamline、Dacomは、地場の小規模なCATV NOsのHFC網を利用している。

でも対応しているが、Powercommとの間でHFC網を賃借する契約を行っている地域では、光ファイバー網を構築しておらず、また他の地場のCATV事業者があっても提携関係に入っていない。

PowercommとのHFC網賃借契約は、解約意思表示がない限り自動的に3年更新となるものの、2005年5月に切れる。PowercommはDacomを介してLGグループの企業となっているため（図表7）、Powercommに多くを依存する状況は変えていく必要があるだろう。

4 ハナロのコンテンツ廻りの戦略

通信回線を通るコンテンツは通信事業者にとって重要なものであり、中身次第ではユーザーは関心を示さず、その結果加入に到らなかったり、加入があっても通信トラヒックは発生しない。他方、通信事業者にとってコンテンツ製作は不慣れな部分であり、良質な人気コンテンツを提携等を通じてアウトソースしようとするのが一般的であろう。

アウトソースの一環として、ハナロは、ポータルおよびポータルコンテンツのユーザーへの提供を関連会社HanaroDream Corp.に委託している。ハナロとHanaroDreamは、2002年3月、HanaroDreamが向こう3年間、ハナロの加入者に基本的なポータルサービスとポータルコンテンツ^①を提供するとの契約を締結、HanaroDreamはポータルサイト（www.hanafos.com）を2002年7月に開設している。

HanaroDreamは、ポータルビジネスの一環として、Eコマースやサイバー教育ビジネス等を含むEビジネス全般を発展させるための子会社として存立している。

2002年10月、ハナロはKorea Digital Media Center（KDMC）の株式の24.75%を取得している^②。関連会社のHanaroDream自身、数多くのICP（Internet Contents Provider）とビジネス関係を持っているが、ハナロのKDMCへの参加により、ハナログループはデジタルコンテンツへのアクセスが一層容易になったといえるだろう。



①（脚注1）

パーソナル・ホームページ、無料Eメール、チャット、掲示板、コミュニティ、マルチメディアコンテンツ（映画、音楽、コミック、アニメ、人気オンラインゲーム、オンライン教育、スポーツ情報、ニュース、TVドラマ）などのサービス

②（脚注2）

KDMCには、そもそも有線分野への足がかり、コンテンツへの接近、新規収益分野の開拓といった目的で、携帯電話のSK Telecomが参加するはずであったが、市場の不透明性を理由に手を引いた。替わってハナロが参加することとなったわけだが、KDMCの新株発行により、2004年7月現在のハナロの持分は相対的に減少し約14.6%となっている。

Digital Media Center (DMC) は、CATV網のデジタル化が、単に放送の多チャンネル化のみならず、インターネットを含むIP網とも融合しつつ双方向的なサービスを可能とするなか出てきたものである。DMCは、アナログ記録形式のCATV番組やインターネット向けコンテンツをデジタル変換、こうしたコンテンツの蓄積検索システムを運営するほか、デジタル化された番組をCATV SOに送信することも行う。

KDMCには、多数のCATV SOsと通信事業者ハナロが共同参加しているが、このことは資金面を含めビジネスモデル的には各事業者にとって効率的であろう。

【コラム】KTのホームネットワークサービス「Home N」(参考)

業界1位のブロードバンド事業者であるKTも座してはいないようである。同社は、デジタル家電環境をトータルにネット接続していくサービスであるHome Nのパイロットを2004年4月から開始している。この種のサービスは、KTによれば世界初である。以下に、このパイロットサービスの概要を示す。また、図表11に同社のホームページに掲載されているサービス網のイメージ図を示す。

(1) 対象世帯数

200余り

(2) 対象地域

- ・ Mokdong, Yangcheon-gu, Seoul
- ・ Jeongja-dong, Bundang-gu, Seongnam-shi, Gyeonggi Province

(3) アクセスインフラ

ADSL (Megapass)

(4) サービス内容 (パイロット期間中無料)

- ・ TVによるVideo On Demand (DVDレベル品質の映画、ドラマ、アニメ等)
- ・ TV向けインターネット放送 (技術はIPマルチキャスト。相互接続された衛星などを介したライブ放送)
- ・ Home Viewer (室内カメラを通じた室内遠隔モニター)
- ・ 生活情報提供 (地場ニュース、ショッピングセンターガイド、公共組織ガイド)
- ・ TV端末によるSMS
- ・ 衛星放送

(5) 今後の予定

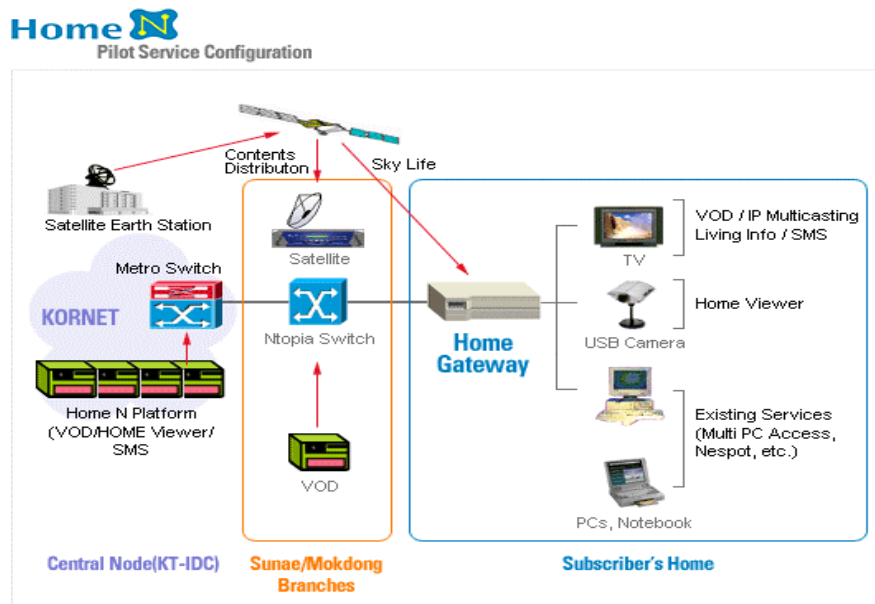
The Korea Times (2004.3.25) によると、KTのAssistant Vice PresidentのChang Byung-Soo氏が2004年5月からの商用サービス開始予定を発表しているが、同社のホームページには、2004年8月末現在、Home Nの提供条件、料金等の情報は未掲載である。なお、同紙はいくつかの料金情報 (内参照) を報道している。

Gateway購入費350,000ウォン（33,355円）、基本サービス月次料金10,000～15,000ウォン（953～1,430円）、オプションとしてのHome Viewerサービスの月次料金4,000ウォン（381円）

KTは、2005年以降、市場形成動向や利益性を見極めつつ、双方向TV、T-Commerce（TVによるE-Commerce）、リモートコントロールや検針（玄関、ガス、電気、水道など）、ホームオートメーション（冷蔵庫、洗濯機、情報家電など）といったサービス分野への拡充を予定している。

2004年末時点の目標顧客数は、10万である。

図表11 KTのHome Nのサービス網イメージ



（出典）KTのホームページ

📖 執筆者コメント

ハナロは、ブロードバンド事業者として第2位の存在であり、またKTに対抗して固定系市内網を構築してきており、注目度が高い。他方、FMC（Fixed Mobile Convergence）の観点からすると、携帯事業を持っていないのは弱いと言わざるを得ない。同社が2.3GHz帯携帯インターネット（WiBro）の免許取得に積極性を見ている所以である。

ハナロと固定網インフラの弱いSK Telecomとの融合は、ドミナント規制が変動しうることや、お互い相手がある問題であり外国株主の存在もあることから、確かなことは言えないが、ひとつのオプションではあろう。韓国電子新聞（2004.4.16）の記事も、いまのところSK Telecomもハナロとの融合を複数の選択肢のなかのオプシ

ョンとして捉えていることを紹介している。

SK Telecomは2003年8月、ハナロの負債返済（1200億ウォン）において同社を支援したことがある。続く2003年の秋、LGグループが米AIG等によるハナロ買収を阻止しようとした際には、水面下でこれに抗ったともされる。また、KDMCへの出資案件で、SK Telecomのかわりにハナロが入った点も両社の関係が遠くないことをうかがわせる。

ハナロは今後業界再編がある場合焦点とみられるだけに、水面下の動きを含め注視していく必要があるだろう。

📖 出典・参考文献

KDDI 코리아 定常調査報告

韓国電子新聞各関連記事

ハナロテレコムのホームページ（www.hanaro.com/main/index/）

HanaroDreamのホームページ（www.hanarodream.com）

KTのホームページ（www.kt.co.kr）

Total Telecomのネット情報サービス

Broadband Markets（Baskerville, August 16, 2004）

（財）国際通信経済研究所、海外電気通信2003年1月号「韓国のメディア融合の現状と課題」（飯塚留美）

KDDI総研R&A2003年11月号「韓国ハナロ通信に米AIG等が参加、所有率は40%近くへ」（河村）

韓国ATLAS Research Group