



CDMA2000 1x/1xEV-DO Rev.A網を新設する香港のクワッド・プレーヤー、 PCCW

KDDI総研 主幹研究員 河村 公一郎

1 はじめに

PCCW Limited (以下「PCCW」)は、1997年に英国から中国に返還された香港特別行政区(以下「香港SAR」)のインカンペント事業者で、2007年末現在固定網アクセス回線の66%程度を握っている^①(脚注)。

固定系事業の源流は、1873年に設立されたThe Eastern Extension Australasia and China Telegraph Company (= Cable and Wireless HKTのルーツ)で、PCCW自身はゲームソフト開発等のネット系ベンチャーであったが、中国銀行から借金することでSingapore TelecomによるCable & Wireless HKTの買収行動を阻止し、2000年に同社を280億米ドルで手中に収めた。中国政府の意が働いたと言われている。

PCCW自身は持ち株会社の存在で、実際のサービス会社は、PCCW-HKT Telephone Ltd.やPCCW Mobile HKT Ltd. (以下「PCCW Mobile」)などである。

PCCWは傘下のPCCW Mobileが携帯電話を提供するなど、クワッド・プレーヤーとして総合性を備えている。本稿では、既存のWCDMA網に加えてCDMA 2000 1x/1x EV-DO Rev.Aサービスを新たに開始(2008年11月20日予定)する同社の概要を紹介する。

図表1にPCCWの基礎的情報を示す。



^①(脚注) 香港では1995年にローカル固定市場が自由化されており、Hutchison Global Communications、Wharf T&T、New World Telecom、Hong Kong Broadbandといった競合事業者もアクセス回線を敷設してきている。

図表1 PCCWの基礎的情報

項目	内容
社名	PCCW Limited (中国名: 電訊盈科有限公司)
本社所在等	39th Floor, PCCW Tower, TaiKoo Place, 979 King's Road, Quarry Bay, Hong Kong 電話: +852 2888 2888、Fax: +852 2877 8877、Email: general@pccw.com
ホームページ	http://www.pccw.com/eng/
経営トップ	<ul style="list-style-type: none"> Li Tzar Kai, Richard (Chairman) Alexander Anthony Arena (Group Managing Director)
主要株主 (2007年末)	<ul style="list-style-type: none"> Pacific Century Group Holdings Limited (実質Li氏が所有): 23.81% 中国网通 (新生聯合通信が吸収へ): 19.82%
社員数	約15,800人(2007年末)。約1/4は外国(主に中国大陸)で勤務(注1)。
主要サービス	<ul style="list-style-type: none"> 加入電話(2007年末加入数): 259万回線。うち、コンシューマ向け140.7万回線、法人向け118.3万回線。シェアはコンシューマが66%、法人が68%。対前年比3000回線の微増。 携帯電話(図表2参照) ブロードバンド(2007年末加入数): 123.7万回線、対前年比+11%。香港最大のISP(netvigator)でもある。 IPTV(NOW TV)(2007年末加入数): 設置ベース88.2万回線、稼働ベース62.8万回線。それぞれ、対前年比+16%、+25%。
主要子会社 (2007年末)	<p>< 国内 ></p> <ul style="list-style-type: none"> HKT Group Holdings Ltd. (100%) [傘下に通信、メディアを収める予定] グループリストラのために新設(後述) PCCW Mobile (100%) [携帯電話] PCCW Solutions (100%) [SI] Pacific Century Premium Developments Limited (61.5%) (PCPD) [優良不動産、インフラプロジェクトの開発管理、アジア地域における優良ビルへの投資] <p>.....</p> <p>< 海外 ></p> <ul style="list-style-type: none"> Reach Global Services (PCCW 50%、Telstra 50%。本社所在は香港。) [40超の海底ケーブルに利権を持つ。主にアジア地域における国際音声サービス、国際衛星サービス。PCCW、Telstraを対象の中心に国際通信関連ニーズに対応] UK Broadband (100%。在英国) [唯一のモバイルWiMAX事業者(3.5GHz帯) 2004年5月、Thames Valleyからサービス開始、2005年Londonカバー、網拡充中。ブランド: NOW] PCCW Global (100%、本拠は香港) [MPLS VPN提供事業者]
連結財務状況 (2007年12月期)	<p>売上: 237.15億HK\$ (約3275億円) (前期比 7.5%) (注2)</p> <p>純利益: 18.37億HK\$ (約254億円) (前期比 +12.6%)</p>

		総資産：513.57億HK\$（約7092億円）（前期比+3.9%） 総負債：470.06億HK\$（約6492億円）（前期比+1.0%） 純資産：43.51億HK\$（約601億円）（前期比+50.1%） キャッシュフロー：36.78億HK\$（約508億円）（前期比 25.7%）
主な事跡	2008.5	傘下に持ち株会社HKT Group Holdings Ltd.を新設。
	2008.3	PCCWと中国网通（=北京オリンピック公式パートナー）香港最大の地上波テレビ局Television Broadcasts Limited（TVB）向けの北京オリンピックHDTV映像提供で協定。
	2007.11	ブロードバンドの一環として、PCCW 1000M+を発表。香港SAR世帯の2/3に、光ファイバ（Netvigator Fiber Direct）により100Mbpsもしくは1000Mbpsを提供可能。
	2007.11	香港SARの「WiFi 都市計画」で、香港島、九龍、新界の全地区を落札。
	2007.10	運用中のWCDMA2100に加えて、新たにCDMA2000方式による3G免許を取得。
	2007.8	自動的に最適な接続をWi-Fi、3G、HSDPAから選択する無線ブロードバンドサービス「netvigator everywhere」を開始。
	2007.6	FMC サービス「one communications」開始。会話中でもコール転送せずに携帯/固定の切替えが可能。Eメールや固定電話のボイスメールも携帯で利用可能。法人が主要ターゲット。
	2006.9	PCCW Mobile、モバイルTV サービス「now on mobile」開始。
	2005	旧Sundayを買収して、携帯電話市場に再参入（現PCCW Mobile）。
	2005.1	中国本土および国際場裏でビジネスを開発する目的で、中国网通と戦略提携、網通が約20%資本参加。
	2003	英国で3.5GHz 帯の公衆ワイヤレスブロードバンドサービス参入のためオークションに参加。英国全土をカバーする15ライセンスを取得。
	2003.8	ADSL網上でPay TV サービス「now Broadband TV」（IP マルチキャスト）を開始。
	2002.8	携帯電話事業を豪Telstraに売却（現CSL）。
	2001.2	豪Telstraと合併会社Reach等を設立。
2000.8	PCCWが、支配的通信事業者Cable & Wireless HKTを買収。	
1999	Pacific Century Groupが香港上場のTricom Holdings Ltd.を買収。後者がPacific Century CyberWorks（PCCW）に改名。	
1993	STAR TV（汎アジア衛星網）がNews Corp.に売却された代金により、Pacific Century Groupが設立される。	

（表注1）一例として、コールセンター事業のPCCW Teleservicesは12箇所、15ヶ国語で対応している。ロケーション例は、香港SAR、北京、上海、広州、番禺（Panyu）深セン、台北、マニラ。

（表注2）換算レート：1 HK\$ = 13.81円（2008年8月1日東京市場TTMレート）

（同社ホームページの情報等をもとにKDDI総研で作成）

2 CDMA2000 1x/1x EV-DO Rev.Aサービス開始へ

2007年10月、PCCWは新規に3G免許（CDMA2000方式）を取得した。免許期間は15年、利用周波数帯は825～832.5 MHz（7.5 MHz）および870～877.5 MHz（同）である。

応札したのは結果的に同社のみであり、同社は最低落札価格7600万HK\$（約10.5億円）を支払った。PCCW Mobileは稼働中のWCDMA網に加え、2008年11月20日から香港初のCDMA 2000 1x/1x EV-DO Rev.Aサービスを一部地域から開始し、2010年までに全エリアをカバーする予定である^①。設備ベンダーは広東省深セン本拠のHuawei（華為）である。

香港SARはPCCW Mobileを含め、従来GSM主体の世界であるので、PCCW Mobileによる第3世代CDMAサービス開始は、中国大陸のCDMA端末ユーザのローミング需要を主なターゲットにしたものである。国際的金融センターでもある香港SARへは外国ビジネスマンの来訪も多く、主管庁OFTAの応札募集の主な根拠も中国大陸のCDMAユーザを含む国際ローミング需要への対応と思われる。

今後大陸では中国南部を地盤とする中国電信がCDMA網を全国的に拡充・アップグレードするため、PCCWと中国電信の関係は自ずと接近するだろう。特に広州や深センといった先進的地域を有する広東省と香港SARは地場言語を含め同一文化圏であり、PCCWと携帯電話サービスがラインアップ加わる広東電信の交流は深まるだろう。PCCWはすでに中国電信とは合併会社Unihub China Information Technology Company Limited^②も設立している。

2008年9月現在、PCCWには北部地盤の網通（新生聯通が吸収へ）が約20%出資しており同社とPCCWの関係は強いが、CDMA2000 1x/1x EV-DO Rev.A網サービスの開始は、並行的に中国電信との関係強化への布石が投じられたとの見方もできるだろう。

図表2に香港SARの携帯電話事業者を示す。豪州資本のCSLが最大手である。この点は中国の在北京政府には不興かもしれないが、通信事業が完全民営で、外資規制のない香港SARの開放性を示す一例と言えよう。



^①（脚注1） 香港SARでは、第2世代のCDMAサービスをHutchisonが提供中であるが加入者数は僅かであり（図表2）、免許期間満了を機に2008年11月に停止される予定である。

^②（脚注2） 中国本土に所在。ハード、ソフトの販売、情報システム構築に関わるコンサルティングサービスの提供。PCCWの所有率（2007年末）は38.2%。

図表2 香港SARの携帯電話事業者

事業者名	加入数 / シェア (2008.3)	備考
CSL Limited	<ul style="list-style-type: none"> 2,646,800 回線 GSM900/1800 : 2,296,800 WCDMA2100 : 350,000 シェア 31.2% 	<ul style="list-style-type: none"> 主要株主 (2007末) : 豪Telstra (76.4%)、New World Mobile Holdings (23.6%) SingTel中心のBridge Mobile Allianceに属す。 もとはPCCWの子会社であったが、Telstraが買収した。 HP : http://www.hkcs.com/en/index/index.jsp
Hutchison Telecommunications (Hong Kong) Limited	<ul style="list-style-type: none"> 2,178,300 回線 GSM900/1800 : 1,033,000 WCDMA2100 : 1,145,000 CDMA800 : 300 シェア 25.7% 	<ul style="list-style-type: none"> ブランド : 3 主要株主 (2008年7月) : Hutchison Whampoa 傘下HTIL (70.9%)、NTT ドコモ (24.1%) Hutchison WhampoaのLi Ka-shing会長は、Richard Li氏の父親。ビジネス上はライバル。 NTTドコモが属すConexus Mobile Allianceのメンバー。 HP : http://www.three.com.hk/website/template?pageid=00000&lang=eng
China Mobile Peoples Telephone Company Limited	<ul style="list-style-type: none"> 1,435,600 回線 GSM1800/EDGE : 1,435,600 シェア 16.9% 	<ul style="list-style-type: none"> 主要株主 : 中国移動 (100%) 3Gサービス未開始 HP : http://www.peoples.com.hk/
SmarTone Mobile Communications Limited (注)	<ul style="list-style-type: none"> 1,113,100 回線 GSM900/1800 : 773,800 WCDMA2100 : 339,300 シェア 13.1% 	<ul style="list-style-type: none"> 主要出資者 (2007末) : 新鴻基地産発展 (Sun Hun Kai Properties Ltd.) (42.4%) 2004年12月、Vodafone とパートナーネットワーク契約を結び、Smartone-Vodafoneブランドを使用 HP : http://www.smartone-vodafone.com/jsp/english/index.jsp
PCCW Mobile HK Limited	<ul style="list-style-type: none"> 1,106,800 回線 GSM1800 : 874,000 WCDMA2100 : 232,800 シェア 13.1% 	<ul style="list-style-type: none"> 主要株主 : PCCW (100%) 2007.10、新たにCDMA2000免許を取得。 HP : http://www.pccwmobile.com/
合計	8,480,600 回線	

(表注) 英BMI社Daily Alert (2008.9.11) によると、最大株主の新鴻基地産発展 (不動産開発事業者) は所有株式の売却を検討中、香港SARで3Gサービスを持っていない中国移動が関心を示しているとのこと。

加入数出典 : Global Mobile誌 (2008.7.2)

3 PCCWのクワッドラブル・プレイ

PCCWは企業向けにも多様なサービスを提供しているが、クワッドラブル・プレイという言葉はコンシューマ向けに使われているようである。クワッドラブル・プレイの各サービスのロゴ、内容もしくは特徴を、それぞれ図表3、4に示す。

PCCWは2008年5月、新たな事業持ち株会社HKT Group Holdings Ltd.(以下「HKT Group Holdings」)を傘下に設立した。このもとに4事業(固定通信、携帯電話、BB、メディア)を収め、2008年末までに同社株式を最大で45%投資家に売却する計画である。Group Managing DirectorのAlex Arena氏によれば、2008年10月のビッド、10月終わりから11月にかけての売却先選定^①(脚注1)が想定されている。

ただし、NGN建設が途上であることもあり^②(脚注2)、同社ホームページを見る限り、付加価値の高い斬新なFMBCサービスの提供にはいまだ到っていない模様である。

なお、2007年冒頭に、広告・双方向サービスにかかわる部門(Advertising & Interactive Services (A&I) business unit)が設置され、世界の広告主との関係を広げつつある。

図表3 PCCWのクワッドラブル・プレイとサービスロゴ(参考)



出典：PCCWのプレゼンテーション資料(2007 Annual Results, March 6, 2008)



①(脚注1) 英BMI社Daily Alert(2008.8.22)によるWall Street Journal情報では、MBK Partners LPやProvidence Equity Partners Incの名が挙がっているが、Alex Arena氏はコメントを控えている。45%という数字は中国本土の外資規制(49%)が意識されている可能性もあるだろう。Richard Li氏は2006年にTPG-Newbridge(米)とMacquarie Bank(豪)からPCCWの通信・メディア資産買収の申し出を引き出したことがあったが、北京政府の意を受けた株主中国網通の強固な反対に遭い、断念した経緯がある。

②(脚注2) 2007年、最初の3基の電話交換機をIP網に移行。全95交換機の移行は2015年までに完了の予定。

図表4 PCCWのクワッドラブル・プレイの内容

各サービス（ブランド名）	内容 / 特徴
固定通信 (PCCW fixed line)	<ul style="list-style-type: none"> ・固定系のマルチメディアフォン (PCCW eye) がある (図表3参照)。各種エンターテインメント (例: NOW NEWS、NOW SPORTS (Barclays Premier Leagueなど)、MOOV digital music library、買い物、請求支払い、固定 / 携帯とのSMS、snaap! (注)、ビデオ電話) を楽しめる。 ・光ファイバ網については1982年から敷設を継続しており、総延長は地球26周分に当たるとされる。
ブロードバンド (netvigator)	<ul style="list-style-type: none"> ・アクセスインフラはDSL、光ファイバ (Netvigator Fiber Direct)。 ・付加価値サービスとして、NETMail、NETMail Plus、PC Guard、snaap!、MailGuard Plus、NETSee、Parental Control、Internet Roaming、Netvigator ICQ、NETCash Rewards。 ・宅内無線LAN (Netvigator Home Wireless) ・PCCW Wi-Fi (IEEE 802.11b/g)。2006年末の400から、2008年初頭には4000以上のホットスポットを設置。2007年1年間でトラフィック量は10倍に。 ・Wi-Fi、3G、HSDPAの統合ブランドとして、“netvigator everywhere”。自動的に最適コネクションを選択する無線ブロードバンド。 ・地場コンテンツ満載ポータル (http://now.com.hk/): ニュース、映画、音楽、オンラインゲーム等。
テレビ (NOW TV)	<ul style="list-style-type: none"> ・24時間の高品質テレビジョン (HDTV)。技術はIPマルチキャスト。 ・チャンネル数は150超。チャンネル例として、メジャーなスポーツ番組、Hallmark、Soundtrack Channel、MGM、Discovery Showcase。見たいチャンネル単位で課金。 ・2008年冒頭より、オールインワン・セットトップボックスを提供 (NOW TVに加え、伝統的地上波放送が視聴可能)。 ・インタラクティブ機能 (ライブ投票参加など) ・ビデオオンデマンド (NOW Select) ・コンテンツ内製 (スポーツチャンネル、広東語ニュース) ・音楽チャンネル (MOOV、MOOV Live)
携帯電話 (PCCW mobile)	<ul style="list-style-type: none"> ・加入数 / シェアで下位だが (図表2) 7.2MbpsのHSDPAを香港SARで最初に開始。 ・“netvigator everywhere” (上記)。 ・3Gで新たにCDMA免許を取得、2008年11月20日から開始予定。 ・リアルタイムTV (now on mobile)。ストリーミングによりNOW TVの一部チャンネルを視聴可能。 ・音楽 (MOOV on mobile) ・デジタルマルチメディア (snaap! on mobile) ・宅内モニタリング (PCCW EasyWatch) ・ビジネス向けでは、PUSH eMail、SMS BOXX (SMSやMMSの保管)

(表注) 家族や友人と写真等のデジタルマルチメディアの交換が可能。他の端末 (ブロードバンドに接続されたPC、NOW TVのchannel 508、携帯電話) でも利用可能。

主要参考資料: PCCWのホームページ

PCCWはさしあたり、HKT Group Holdingsの経営権（株式55%）の確保と、45%分の売却金（希望額：25億米ドル）の両方を狙っている。また、HKT Group Holdings自体を上場することによる新規資金調達も視野に入れている。

今般の組織再編の主要目的は、事業運営の効率化と海外ビジネスの拡張^㉞（脚注）とされているが、Total Telecom電子ニュース（2008.7.14）は、調達資金の一部をPCCWの借金返済に当てると同社自身がコメントしたことも紹介している。

HKT Holdingsに組み込まれるPCCWコア事業（ICT、メディア）の直近の業績は好調である（図表5）。例えば、IPTVサービスの2008年1～6月期売上げは、前期比+45%の10.4億HK\$（約144億円）で、主として加入者数の拡大（設置ベースで+13%の92万7000回線）と広告収入増に支えられた。

不調なのはPCPD（不動産事業）などで、全体の足を引っ張っている。

図表5 PCCWの全事業、コア事業の直近業績

	2008年1～6月期	2007年1～6月期	年間伸び率
売上（全体）	113.7億HK\$ （約1570億円）	116.1億HK\$ （約1603億円）	- 2.1%
純利益（全体）	6.56億HK\$ （約91億円）	8.22億HK\$ （約114億円）	- 20.2%
純利益（コア）	13.79億HK\$ （約190億円）	12.19億HK\$ （約168億円）	+ 13.1%

出典：英Business Monitor International社Daily Alert（2008.8.22）、原典：PCCW



^㉞（脚注）PCCWは、地場の市場規模が小さい、携帯電話市場は飽和状態、元来固定系のインカンベントであるといった類似性を持ちながら、Singapore Telecomには海外展開でかなり遅れている。SingTelの海外事業の対売上寄与度（2008年3月期）は76%にのぼる。

香港SARの企業で、携帯電話事業等の海外展開が進んでいるのはコングロマリット（港湾関連、不動産、ホテル、小売、エネルギー、インフラ、電気通信）のHutchison Whampoaの方である。

📖 執筆者コメント

一国二制度下にある香港SARの通信ビジネス事情は、大陸とは異なっている。例えば、既述のように外資規制はなく、この結果、たとえば携帯電話事業者CSLには豪州Telstraの資本が80%近く入っており、しかも加入数ベースシェアは第1位である(図表2)。

このように開放的であるので、時間経過とともに、中国の事業者も香港SARへの影響を強めており、また香港SARを活用もしている。Peoplesは中国移動の100%子会社であるし、網通はPCCW株約20%を保有している。聯通もMVNOとして参入している。大陸の事業者は国際的金融センター香港SARに上場会社をつくり、大陸の事業資産を移転して上場会社の価値を高めることで資金調達を円滑化している。

PCCWがHKT Group Holdingsを手堅く育てようとしているとも無論想定できるが、香港SARは特別行政区とはいえ中国自身(面積的にはほんの一部)であるので、公正競争が保たれるとの前提があれば、将来、HKT Group Holdingsが大陸系事業者や地場のHutchison Whampoaに株式の過半を買収されてもまた不思議ではないだろう。図表1によればPCCWの借金は小さくなく、Total Telecom電子ニュース(2008.5.29)は、「今般のリストラにより、Richard Li氏は電気通信事業資産の売却を実行しやすくなる」との中国本土のプロカーの発言を紹介している。

仮に大陸事業者によるHKT Group Holdings買収を想定するなら、PCCW株約20%を保有する網通を合併する新生聯通はCDMA事業を中国電信に高値で売る取引に成功したこともあり、有力候補であろう。ただし、固定網ビジネスの経験を一層積む必要のある資金豊富な中国移動も候補外とは言い切れない。また、今後財務状況が厳しくなるとはいえ、株式交換方式を活用するなら地理的に隣接している中国電信による買収も全く不可能とは言えないだろう。

他方で、香港SARは中国大陸にとってはショーケースという性格を持つ。iPhone 3GはHutchisonから2008年7月11日に発売開始されたし、大陸では現段階では将来的発展が未知数のBroadband Wireless Access(BWA)事業者(2.3および2.5GHz帯。技術方式は自由)も2008年4Qにオークションで選定される。PCCWの固定電話回線のローカルループアンバンドル義務も廃止された(末尾付録参照)。

PCCWの事業戦略あるいは戦術は、FMBCサービスを開発してゆく必要がある鼎立後の大陸事業者にとっては引き続き一定の参考になるだろう。同社株約20%を所有する網通(新生聯通が吸収へ)は、ノウハウを吸収しやすい立場にある。

ところで、本稿主旨とは直接関係ないが、一国二制度という方法によって1997年に中国に返還され、香港特別行政区基本法の上に成り立っている香港SARは、50年を経る2047年には中国大陸への一段の同化が求められる。民主、言論報道等の自由、土地私有権などを一定レベルに維持する観点から、SARから特区に変わる可能性は否定できないだろう。一方、その時の中国自身がどのように変化しているか、現段

階で想像するのは不可能である^④（脚注1）。

📖 出典・参考文献

- ・ PCCWのAnnual Report 2007
- ・ PCCWのホームページの各情報
- ・ Total Telecom (<http://www.totaltele.com>) の各電子ニュース
- ・ Huaweiのホームページ (<http://www.huawei.com/news/view.do?id=5503&cid=42>)

【付録】香港SARで、PCCWのLLU義務が廃止

香港政府は2004年7月6日、遅くとも2008年6月30日を以ってPCCWの固定系アクセス回線のLLU（ローカルループアンバンドル）義務を廃止すると決定し、実行に移された。2004年7月の決定内容は以下のとおりである。

タイプ2相互接続（図表参照）義務を混乱なく廃止するため；

完全廃止を2008年6月30日までに実施する。〔理由：事業者に自営のCAN（Customer Access Network）を敷設するよう、明確なシグナルを送るため〕

完全廃止の達成はステップバイステップベース（building-by-building basis）による部分的廃止^④（脚注2）とし、少なくとも2つの自営（self-built）のCANがつなぎ込まれたビルに適用する。〔理由：消費者選択と競争への大きな負のインパクトを避けつつ、ネットワーク展開を促進するため〕

上記の廃止には、消費者の選択の混乱を皆無にするための2年の経過措置期間^④（脚注3）と、小売価格の急激な高騰から消費者を護るための1年のLLU義務適用除外



^④（脚注1） 中国初の経済特区となった広東省深センが「政治特区」になって行きそうな兆しがある。産経電子ニュース（2008.6.19）は、『同市が5月下旬に発表した「改革綱要」には区長の差額選挙（定員を上回る候補がいる選挙）や報道の自由の拡大などを今後数年以内に実施、機が熟せば、市長も「差額選挙」で選ぶと明記されている。民主化に向けての大きな前進といえるが、保守派による根強い抵抗もある』と伝えている。国際金融センター香港SARやマカオSARの円滑な取り込みも見据えた、中国本土側の初動とも取れるだろう。

^④（脚注2） この適用除外が存在することを意味していると思われる。building-by-buildingという言葉は、香港SARには集合住宅等が多いことを殊更示唆しているだろう。

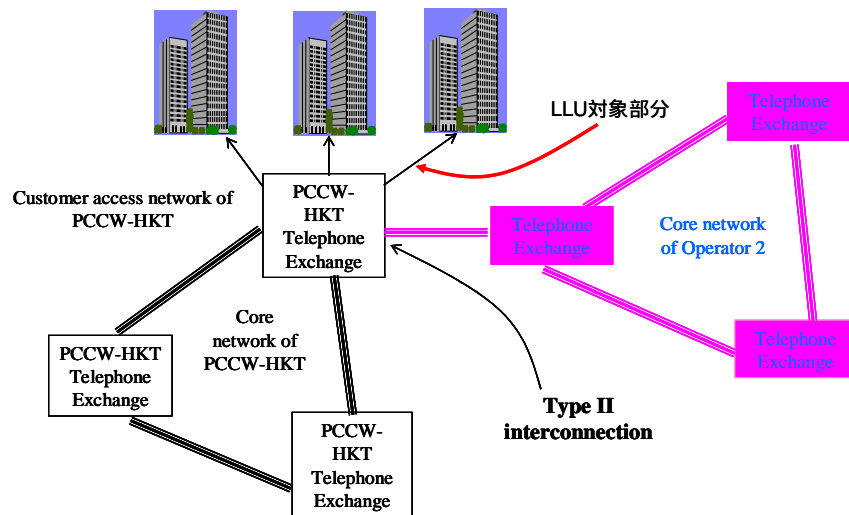
^④（脚注3） この期間、競争事業者はタイプ2相互接続を通じて新規顧客を獲得できる。

期間（grandfather period）^{④（脚注1）}を設ける。

LLU義務適用除外期間経過後もしくは2008年6月30日の後は（どちらか早い方）、相互接続条件は事業者間の商業交渉ベースで決まる。

ボトルネック設備（essential facilities）の範疇に属すビル^{④（脚注2）}はタイプ2相互接続義務廃止の対象から外すことができる。〔理由：技術的または経済的な理由により、事業者が自営CANを展開しないと考えられる。また、消費者は十分な競争から利益を得ることができない〕

図表 タイプ2相互接続のイメージ



出典：政策官庁CEDBのプレゼンテーション資料にKDDI総研加筆

香港SARは、ユーザを効率的に囲い込める集合住宅や高層ビルが多い小エリアのため、PCCW以外の事業者によるアクセス網敷設の投資額は比較的少なく済む。PCCWがすでに相当量の光ファイバを敷設しているが、廉価な新技術が登場すれば、他社による投資意欲はさらに高まる。無線であるWiMAXを含め、アクセス回線市場への競争原理作用の強化には応分の理があるだろう。



^{④（脚注1）} この期間、競争事業者はタイプ2相互接続を通じた新規顧客獲得はできない。すなわち、この期間にできるだけ自営CANを拡充し、PCCWの勢力ひいては交渉力を相対的に弱める。grandfather periodは直訳的には「LLU引退期間」といった意味であろう。

^{④（脚注2）} 競争事業者がCANを展開することが技術的に実現不可、または、経済的に成り立たないビル。消費者選択を保護するためのセーフティネット措置。

なお、英国植民地の経験、国際的金融センターであること、限定的な土地面積、殆どが都会であること等が香港SARと類似するシンガポールでは、NGNにおいて、レイヤーを切り口とした構造分離が全国レベルで起きることになっており、構想が180度異なる点に関心を引く。眼を凝らすと、両者には似て非なる点が幾つか考えられるだろう。

シンガポールは人の混在（華僑移民中心）があるからこそ統制色が感じられる一つの独立国家で、家庭内を含め英国系の英語を話しているケースが多いが、香港SARは中国テリトリーである一方で、一国二制度のもと統制色の濃さは感じられず、地場では一様に広東語を話している。SingTelもStarHubも大株主は結局国有100%であるが、香港SARの事業者は民間もしくは外資（含：大陸事業者）である。シンガポールはASEAN統合の流れがあるからこそ先手を打って独自色を出すところがあるが、香港SARは中国本土との融合に向けソフトランディングしていく流れにある。

業界再編の構図が固まった中国^{（脚注1）}では、今後、鼎立した3つの携帯電話網（全国規模）での顧客争奪激化やFMBCサービスの開発導入がテコとなって、固定系アクセス回線市場分野で競争原理の作用が強まり、南北相互参入や中国移動の子会社となる鉄通によるネットワーク敷設が活発化するだろう。中国本土も基本的には集合住宅が圧倒的に多く、新築マンション等に対してFTTB等を自前で引く囲い込み効果は大きい。

ただし、中国政府の「關於深化電信体制改革的通告」（2008.5.24）^{（脚注2）}にも謳われているように“過当競争と設備重複を避ける”観点から、たとえば通信周刊の「電信行業即將“三足鼎立”」（2008.7.8）^{（脚注3）}にも言及されている“相手方ネットワークリソースの借用”（おそらく当初は政府規制関与、時を経て事業者間交渉ベース）が併用される可能性は考えられる。

主要参考資料：「Review of Type II Interconnection Policy Press Conference, 6 July 2004」（http://www.ofta.gov.hk/en/speech-presentation/ofta_20040706.pdf）



^{（脚注1）} KDDI総研R&A2008年7月号「業界再編と中国電信の移動体事業見通し」（http://www.kddi-ri.jp/ja/r_a/pdf/KDDI-RA-200807-01-PRT.pdf）参照。

^{（脚注2）} http://www.miit.gov.cn/art/2008/05/24/art_4831_46173.htmlを参照

^{（脚注3）} <http://bbs.cnii.com.cn/viewthread.php?tid=128596>を参照。

【執筆者プロフィール】

氏 名：河村 公一郎（かわむら こういちろう）

所 属：主幹研究員

専 門：アジアやロシアの通信市場・業界に関する調査研究

主な研究テーマ/レポート：

インドの電気通信業界概況

中国の携帯電話メーカー、通信機器メーカーについての調査研究

東南アジアの通信事業環境調査

ロシアの通信市場概観

Email : ko-kawamura@kddi.com