



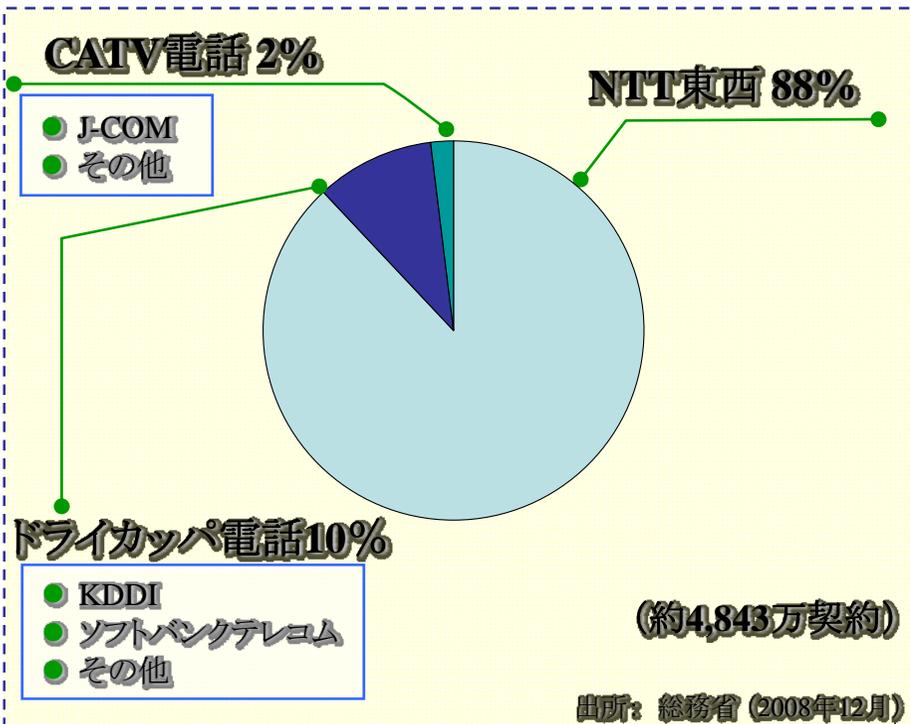
# 接続ルールの在り方について

---

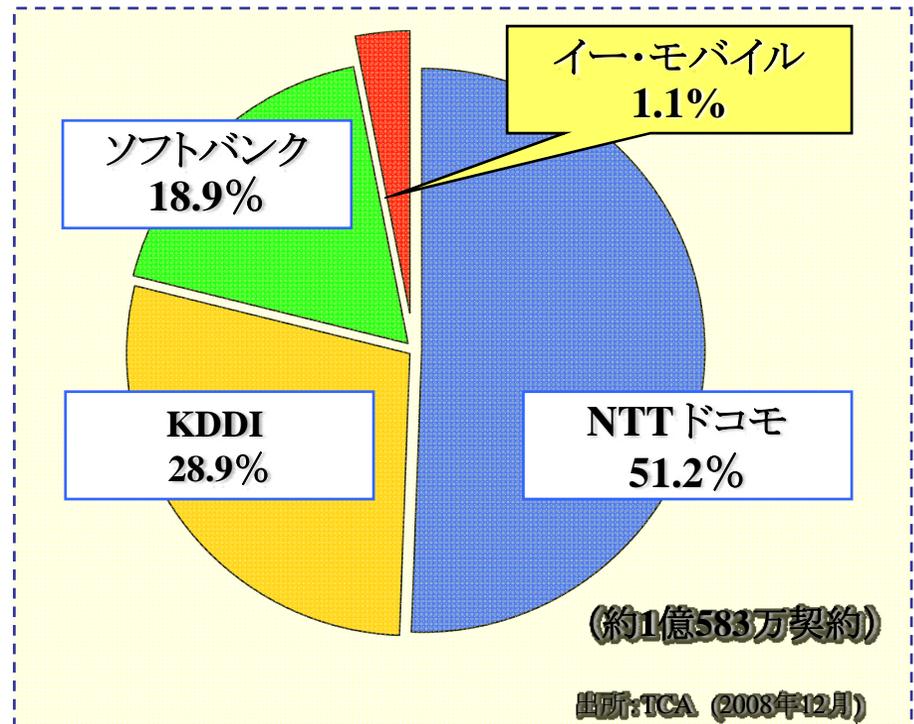
2009年3月6日  
イー・モバイル株式会社

モバイル市場の規模は固定電話市場の2倍以上

固定電話 (接続料規制あり)



モバイル (接続料規制なし)



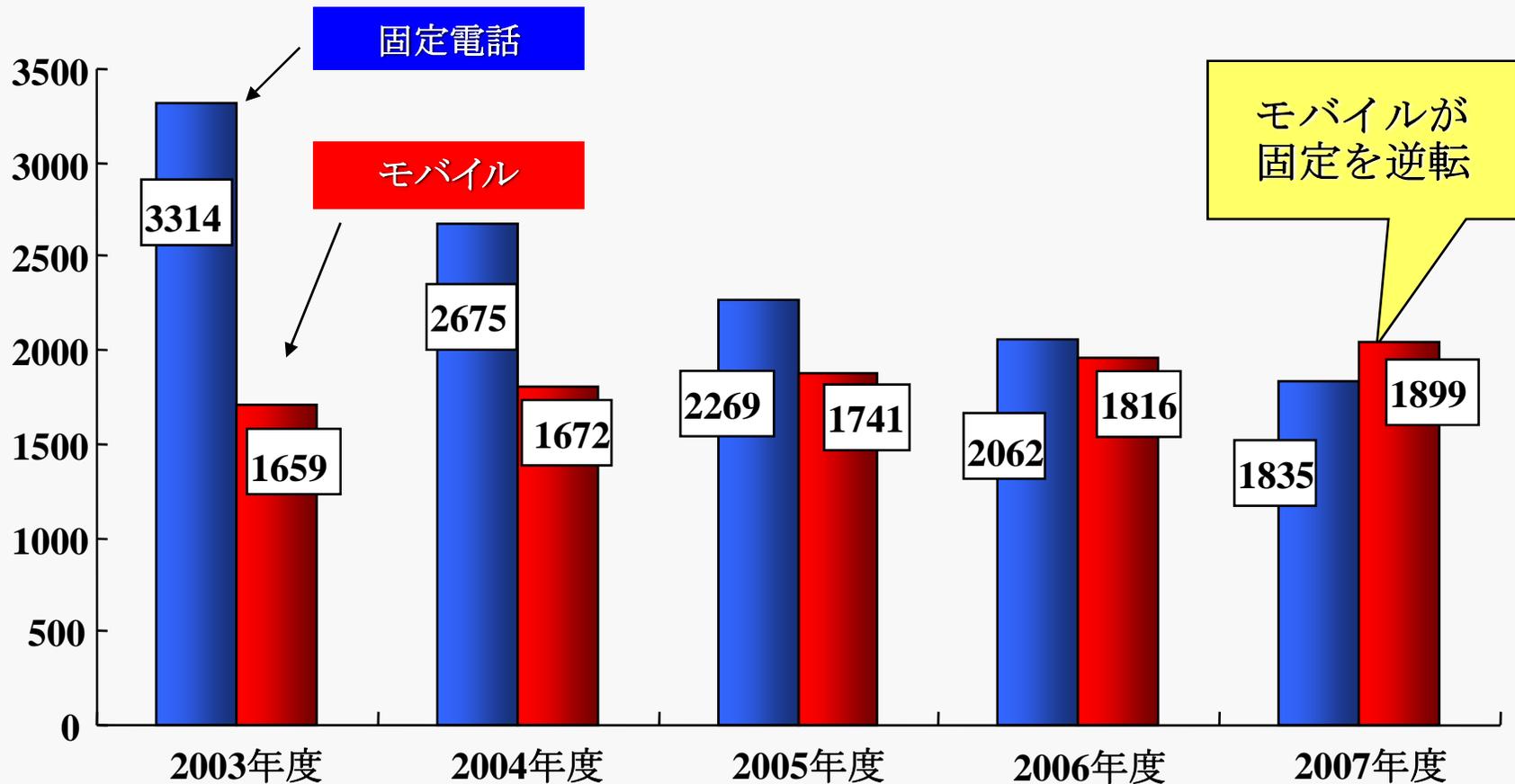
市場規模 約4兆円



市場規模 約9兆円

## モバイル発信の通話時間が、固定を逆転

通話時間 (百万時間)



出所: 総務省  
(固定: 加入・公衆電話・ISDN、モバイル: 携帯電話)

事業者の戦略

## 自網内の通話

- 端末料金
- 基本料金
- 携帯⇔自社携帯間の定額制の導入

競争が進んでいない

## 他社との通話

- 固定⇔携帯間の通話料金
- 携帯⇔他社携帯間の通話料金

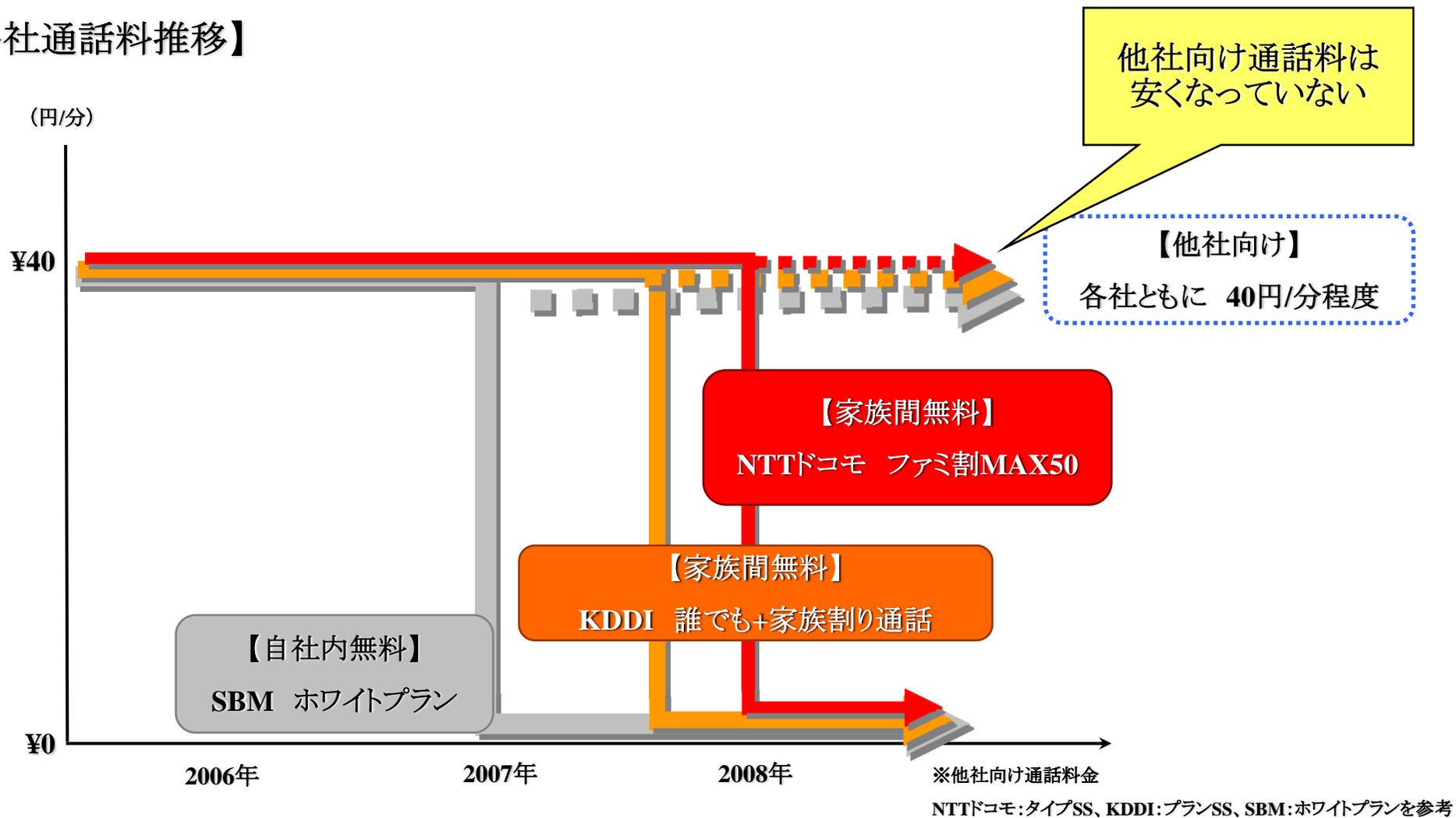
接続ルールの見直し

競争領域を拡大

他社との通話に競争が拡大することにより、  
利便性は、全ての利用者に拡大

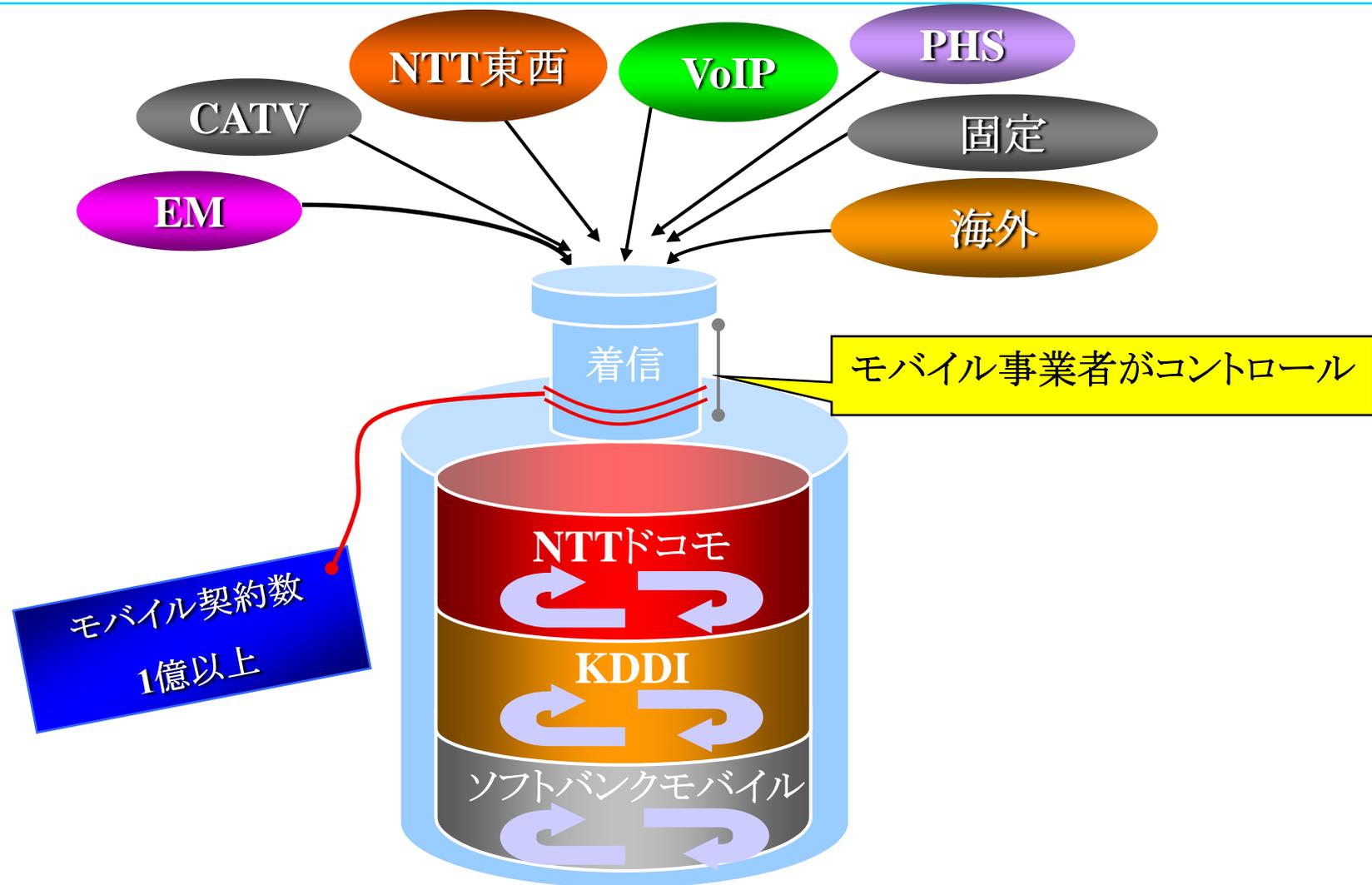
## 低廉化しているのは、自網内料金だけ

### 【各社通話料推移】

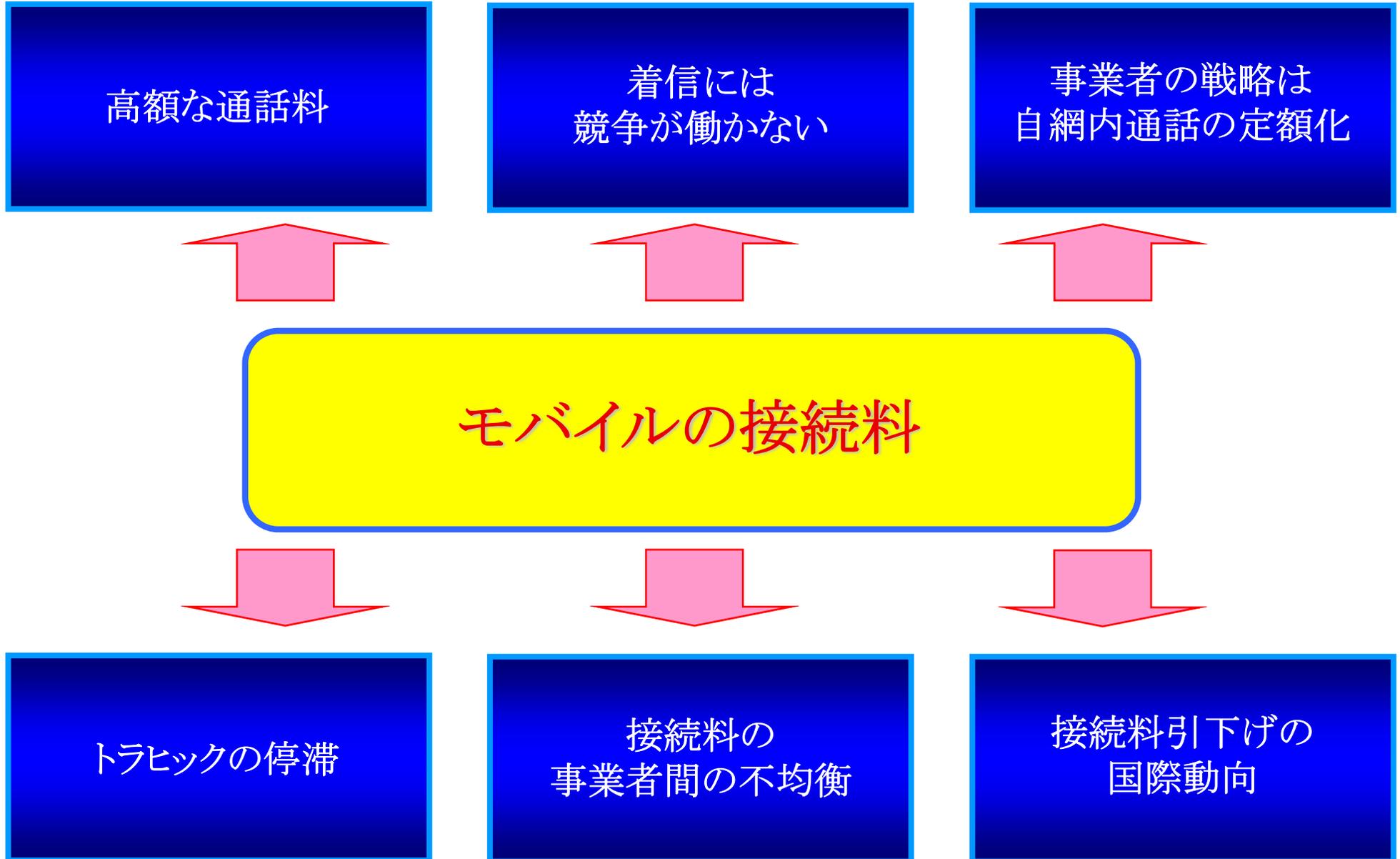


# モバイルの接続料はボトルネック

接続料は、巨大なモバイル市場への着信ボトルネック



# モバイルの接続料の問題点



# モバイルの接続料の現状

- モバイルの接続料は規制がない

- 着信は、利用者が選択できず、競争原理が働かない  
(EUでは、モバイル音声着信は、**SMP (Significant Market Power)**規制の対象)

- 接続料の算定におけるコストの内容、範囲など、透明性が確保されておらず、オープンな検証スキームもない

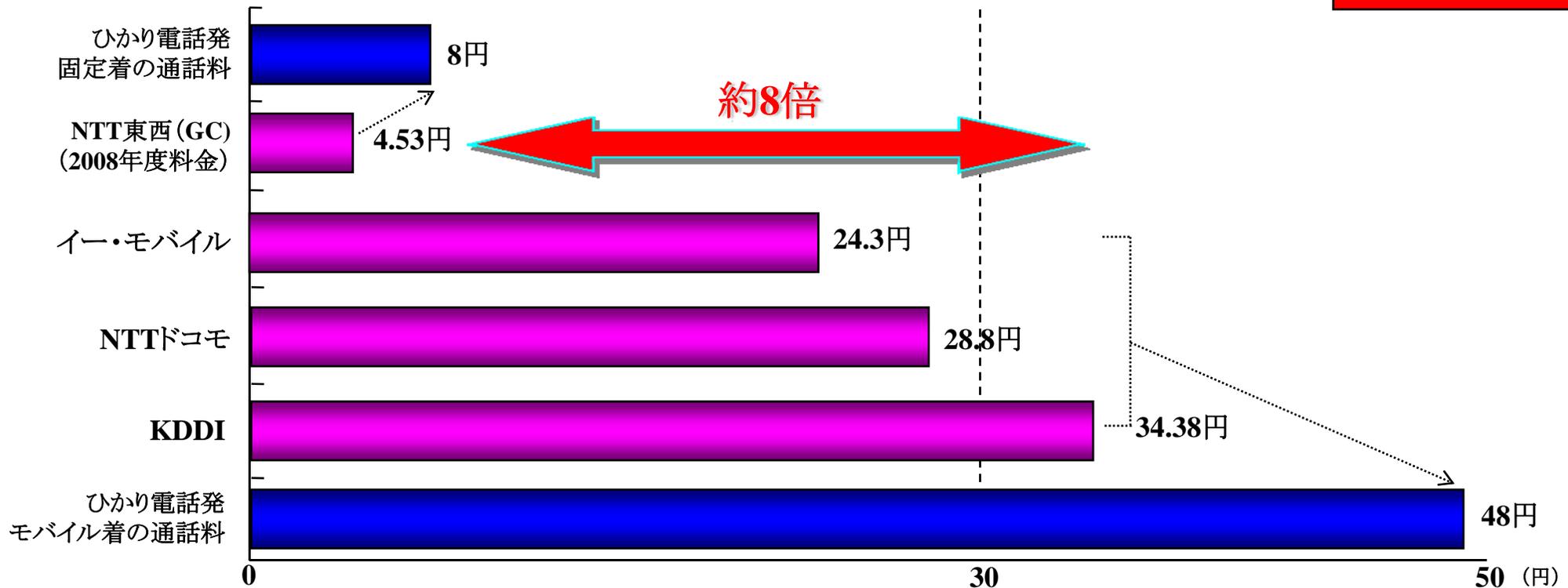
# 接続料の水準(1)

モバイルの接続料は、固定電話の約8倍であり、高い通話料の原因

	区分	接続料
KDDI (2007年度)	区域内	11.46円/分 (0.191円/秒)
NTTドコモ (2008年度)	区域内	9.60円/分 (0.160円/秒)
イー・モバイル(2009年度)	一律	8.10円/分 (0.135円/秒)

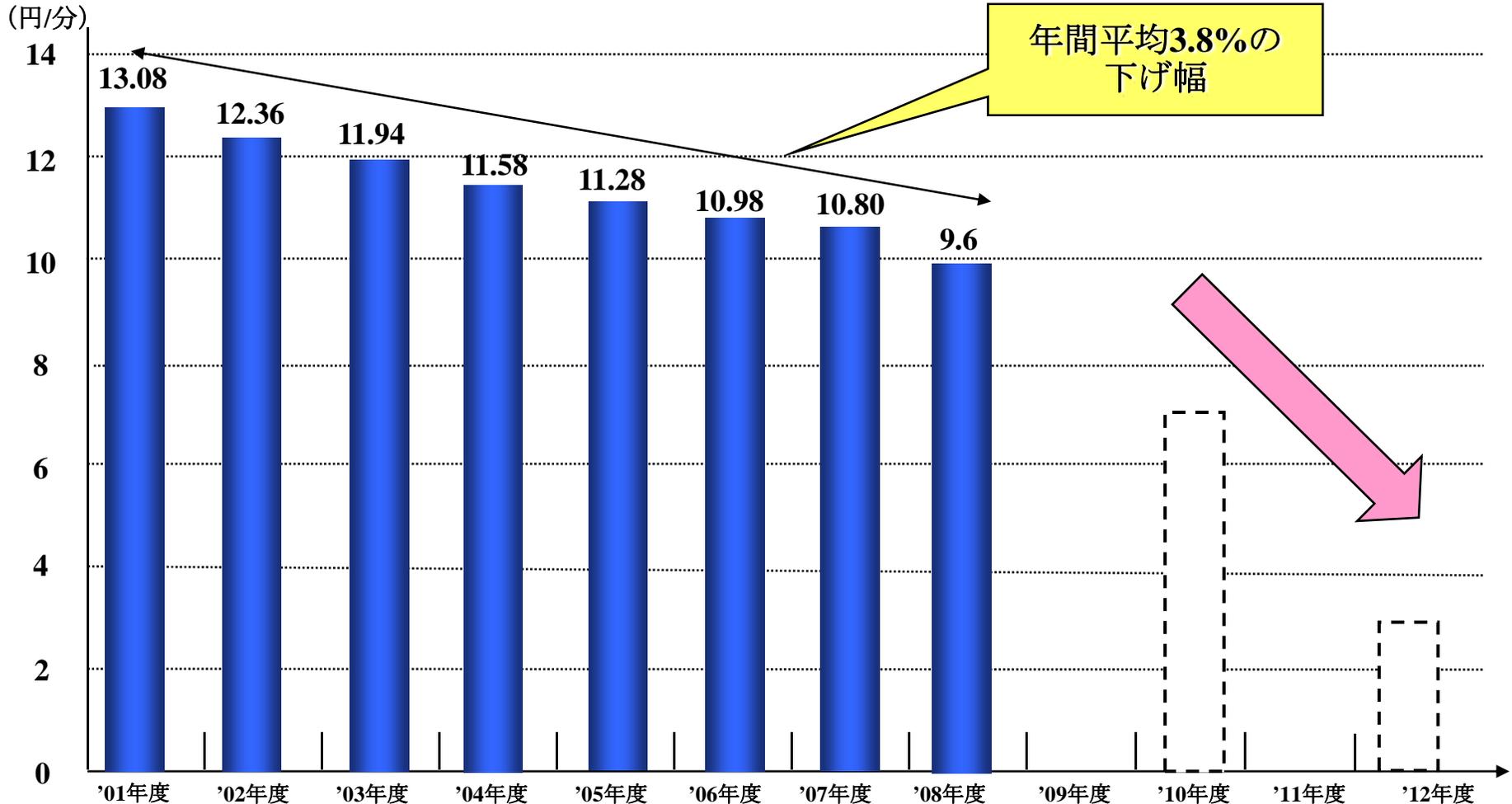
イー・モバイル  
新しい料金

【接続料と通話料の比較(3分換算)】



## 接続料の低廉化ペースは緩やか

【NTTドコモ接続料(区域内)の推移/分】



注) KDDI: '01~'07年度で年間平均3.0%の下げ幅

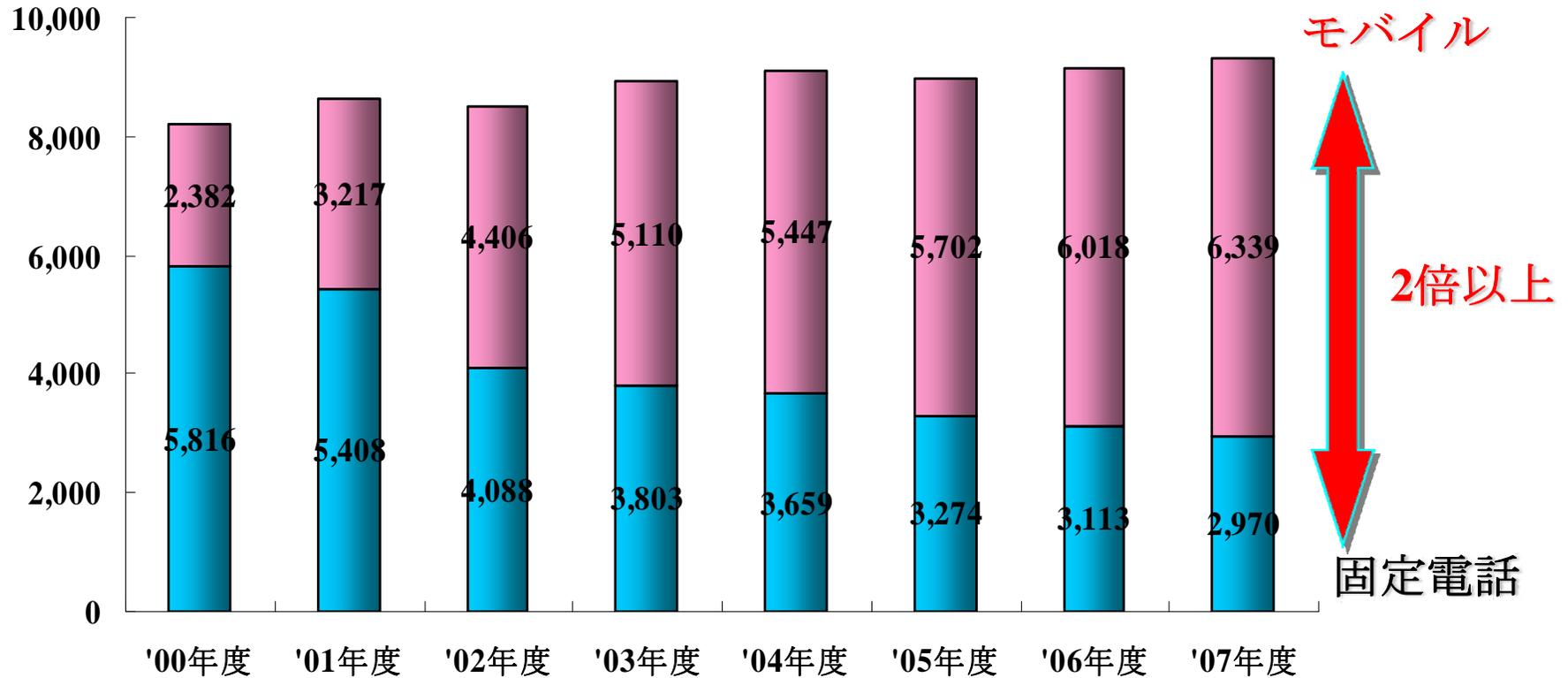
出所: NTTドコモ 公表接続約款

# 1世帯あたりの1ヶ月の通信料

モバイルの通信料は、固定の2倍以上

日本

(円/月)



出所:情報通信データブック2009

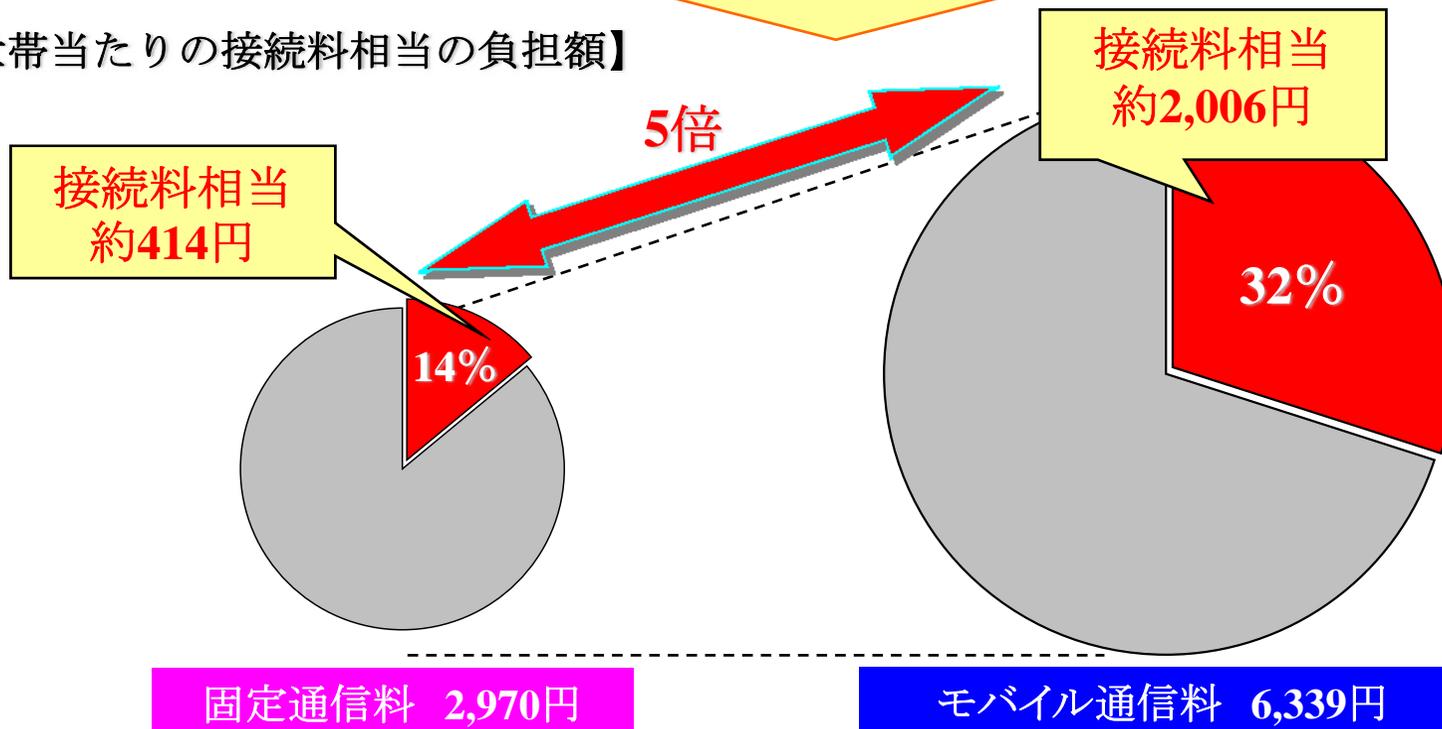
# 1世帯における接続料相当の負担額

1世帯でのモバイルの接続料相当の負担額は、約2,006円／月

- 接続料相当の合計額 約1兆5,200（億円）※
  - モバイル： 約1兆2,600（億円）※
  - 固定： 約 2,600（億円）※

自網内着信を30%と仮定しても、約8,820（億円）

## 【1世帯当たりの接続料相当の負担額】



※出所：TCAテレコムデータブック2008（FY2007の総通信回数・時間より、着信分）、総務省 住民基本台帳調査（平成20年3月31日）の5,232万4,877世帯数及び各社の平均的な接続料をもとに当社推計

# 国際比較

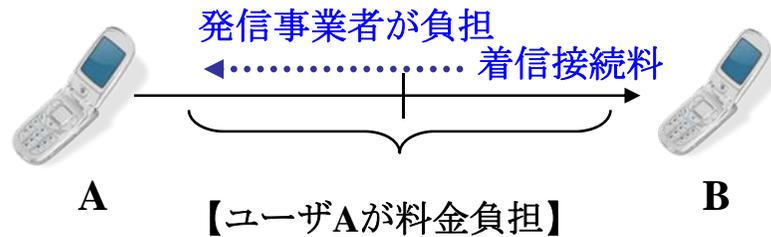


## 発信者負担 (CPP)

日本・EU (欧州)

発信者が、エンドエンド料金を負担

【ユーザAからユーザBへ発信】



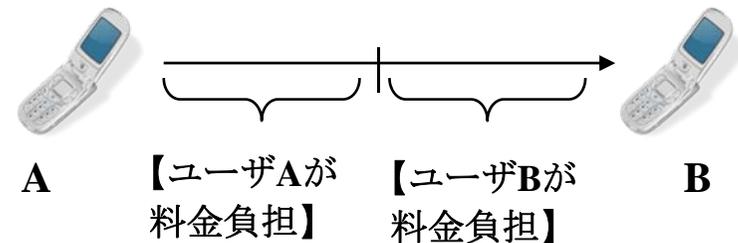
CPP: Calling Party Pay

## 着信者負担 (RPP)

米国・カナダ・香港

着信者も着信通話に対する  
着信網部分を負担

【ユーザAからユーザBへ発信】



一部の事業者間では、B&K (ビルアンドキープ)を導入

RPP: Receiving Party Pay

# 発信者負担に見られる傾向

## 発信者負担(CPP)

日本・EU(欧州)

高くなりがち  
(11.13円/分※)

接続料の影響は大

高くなりがち  
(42円/分)

少ない(MOU138分)

契約者数増加を重視

接続料

通話料

通話単価

トラヒック

事業者の戦略

## 着信者負担(RPP)

米国・カナダ・香港

低い  
(0円~4円/分)

接続料の影響は小

低い(7円/分)

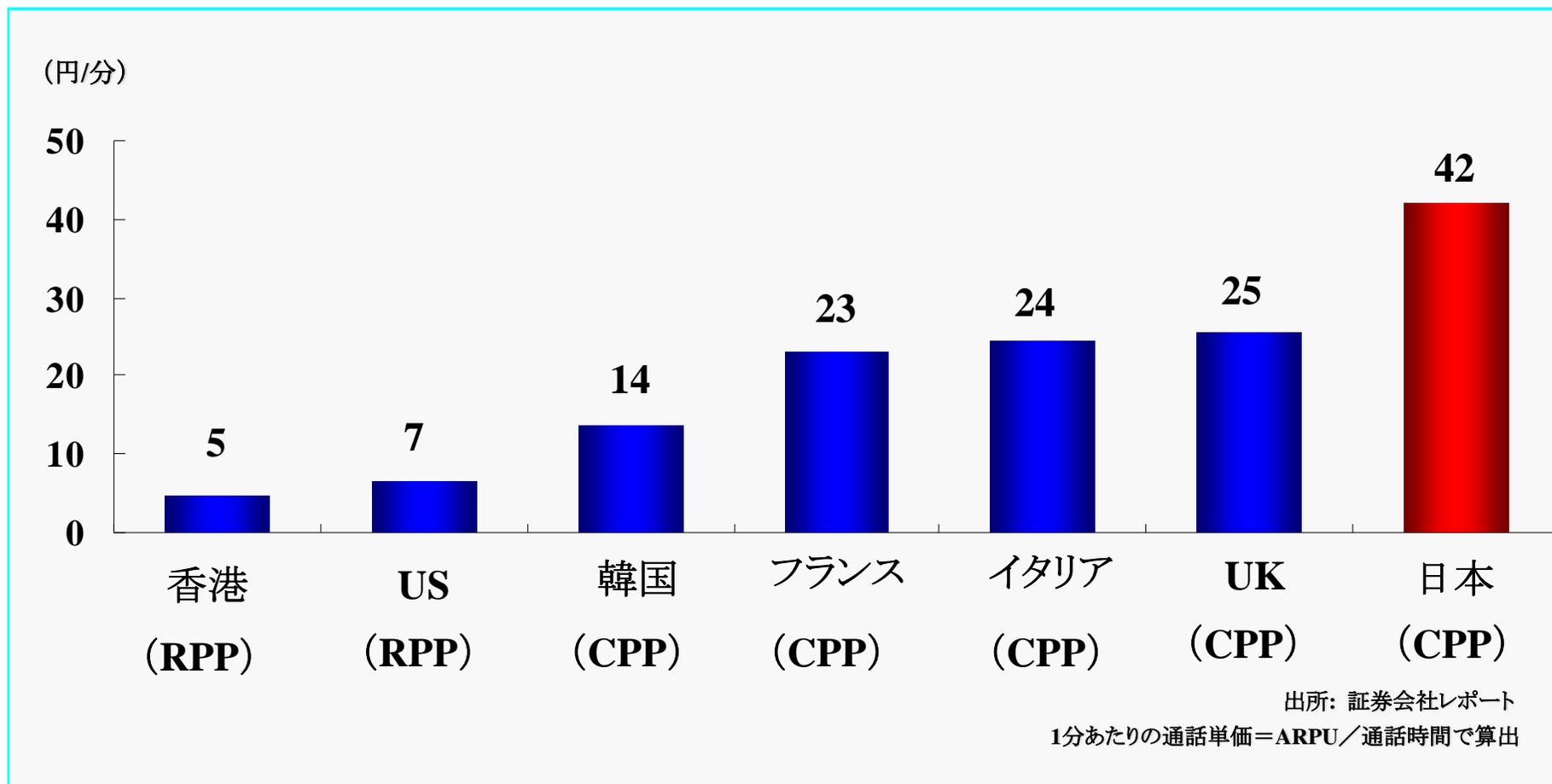
多い(MOU848分)

トラヒックにも着目

※NTTドコモとKDDIの区域内接続料の平均値を当社にて算出  
MOU: Monthly Minutes of Usage (1ヶ月あたりの通話量)

日本の1分あたりの通話単価は、諸外国と比べて高水準

## 【1分あたりの通話単価（2008年）】

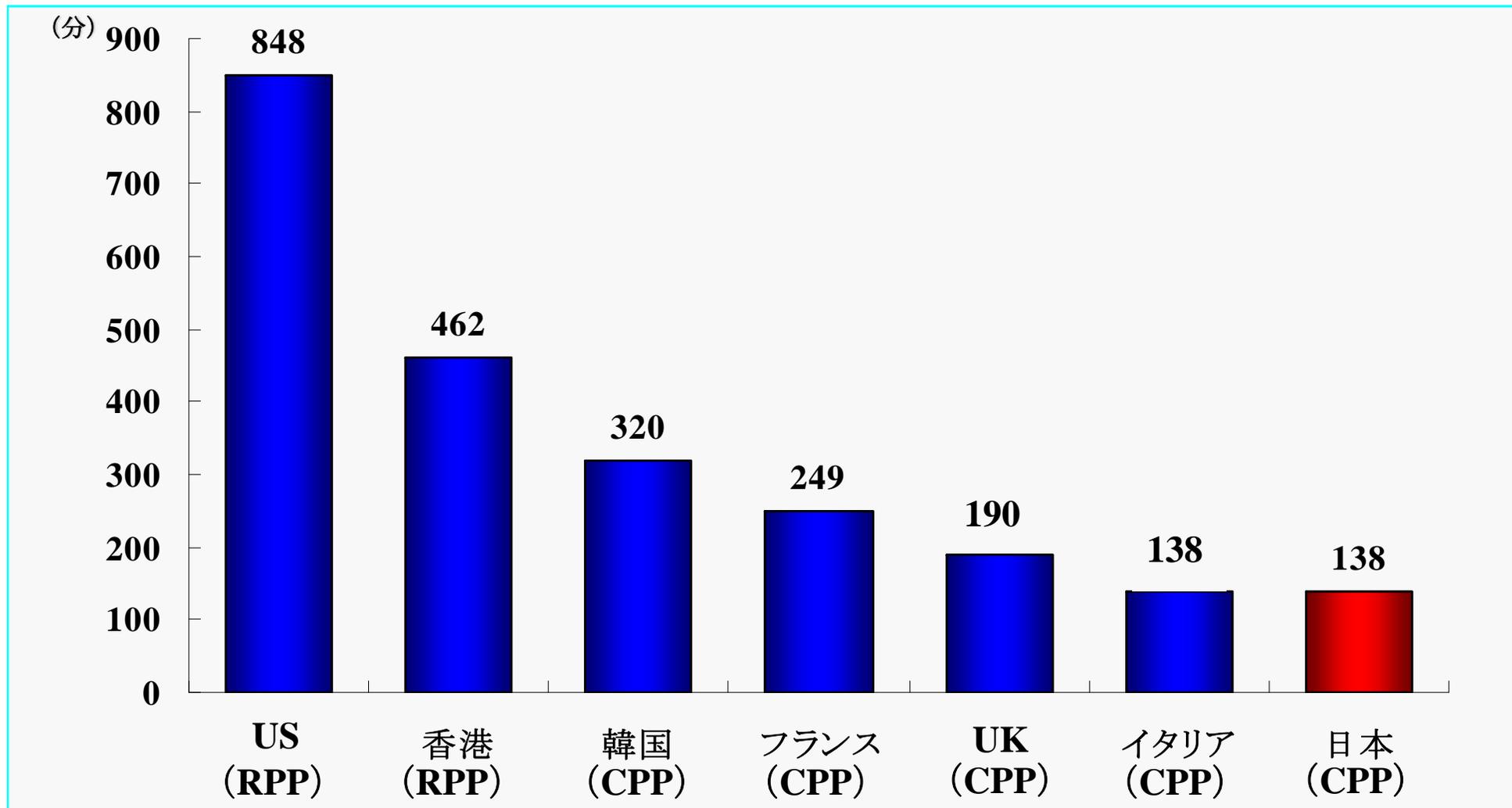


# モバイルのトラフィック(MOU)の国際比較

日本のMOUは、諸外国と比べて最も低い

【MOU (2008年)】

MOU: Monthly Minutes of Usage

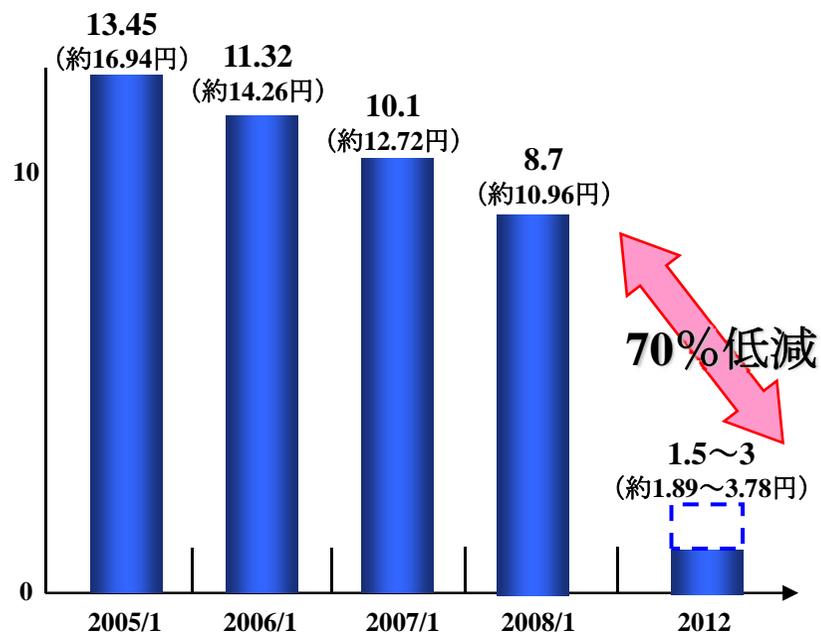


出所：証券会社レポート ※日本のMOU:NTTドコモとKDDIの平均値

## EUでは、2012年までにモバイル接続料の大幅引下げを提言

### EU(各国平均)

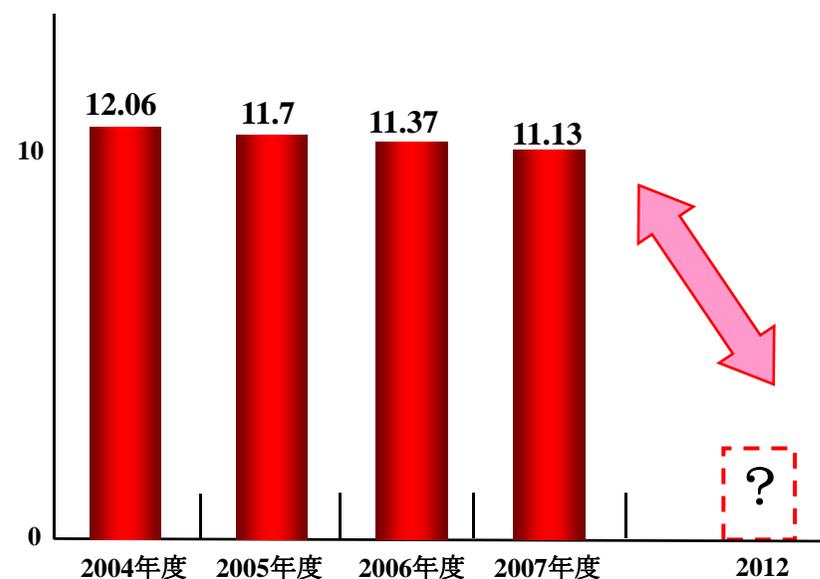
(ユーロセント/分)



ユーロレート:1ユーロ=126円(09年2月26日終値)

### 日本

(円/分)



出所:

- Viviane Reding (European Commissioner for Information Society and Media), announced Feb 19, 2009
- EU: IRG MTR Snapshots 2004-2009 から、Western Europe (Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland, UK) の平均値を当社にて算出 (Appendixに内訳あり)
- 日本: 公表接続約款、NTTドコモとKDDIの区域内接続料の平均値を当社にて算出

# EU各国の接続料の推移

## 【EU各国・日本 モバイル接続料(1分)の推移】

(ユーロ/分)	2004/1	2005/1	2006/1	2007/1	2008/1
Austria	0.1282	0.1277	0.1121	0.0908	0.0677
Belgium	0.1413	0.1357	0.1388	0.1160	0.0902
Denmark	0.1195	0.1264	0.1128	0.1136	0.0984
Finland	0.1290	0.0935	0.0790	0.0706	0.0528
France	0.1535	0.1287	0.0980	0.0780	0.0685
Germany	0.1505	0.1360	0.1136	0.0910	0.0817
Ireland	0.1166	0.1109	0.1045	0.1006	0.0993
Italy	0.1572	0.1572	0.1309	0.1218	0.1075
Luxembourg	0.1400	0.1400	0.1400	0.1247	0.1013
Netherlands	0.1622	0.1363	0.1157	0.1137	0.1038
Norway	0.0893	0.0978	0.1003	0.0893	0.0844
Portugal	0.2207	0.2048	0.1319	0.1100	0.1100
Spain	0.1342	0.1189	0.1131	0.1047	0.0818
Sweden	0.1174	0.0888	0.0783	0.0714	0.0585
Switzerland	0.2221	0.2231	0.1552	0.1296	0.1122
UK	0.1207	0.1266	0.0870	0.0895	0.0744
平均 (円/分)	<b>0.1439</b> <b>(18.13)</b>	<b>0.1345</b> <b>(16.94)</b>	<b>0.1132</b> <b>(14.26)</b>	<b>0.1010</b> <b>(12.72)</b>	<b>0.0870</b> <b>(10.96)</b>
前年比(%)		<b>-6.5%</b>	<b>-15.9%</b>	<b>-10.8%</b>	<b>-13.8%</b>
日本(円/分)	<b>12.48</b>	<b>12.06</b>	<b>11.7</b>	<b>11.37</b>	<b>11.13</b>
前年比(%)		<b>-3.37%</b>	<b>-2.99%</b>	<b>-2.82%</b>	<b>-2.11%</b>

・EU各国は、接続料の低減化が進んでいる。

・欧州委員会では、さらに、2012年までに1.5～3ユーロセント(約70%の低減化)の目標を提言。

出所

■ EU各国: IRG MTR Snapshots 2004-2009

■ 日本: 各社公表接続約款から、NTTドコモとKDDIの区域内接続料の平均値を当社にて算出

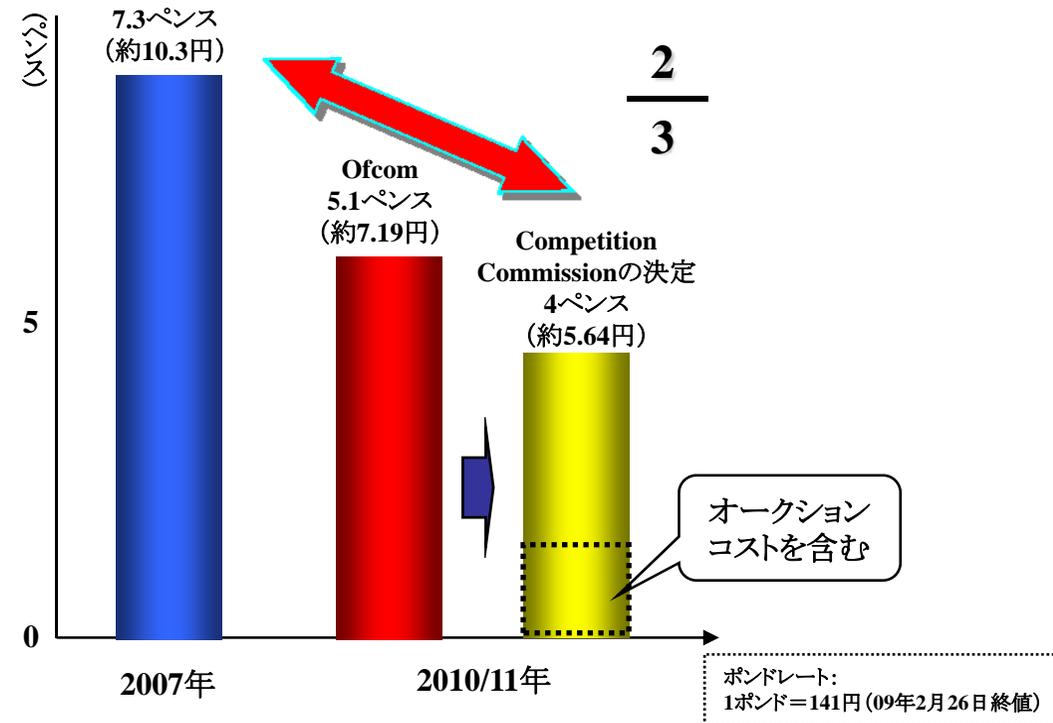
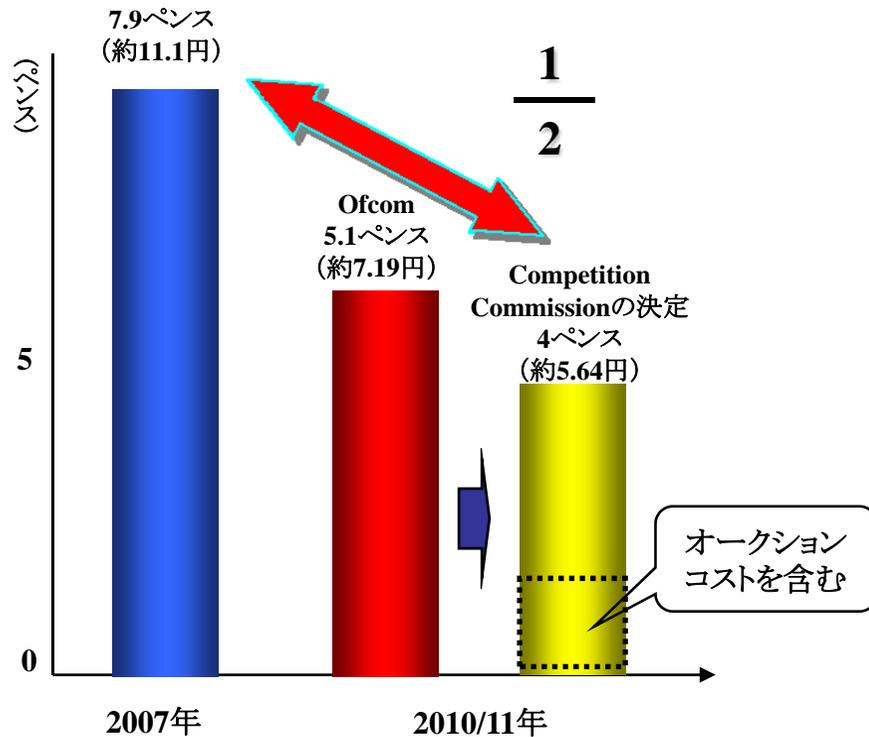
目標  
の設定

LRICの導入により算定、  
⇒ 2年間で、接続料を2分の1まで引下げ

【Ofcom、UK Competition Commissionの接続料における規制(1分当たりの接続料)】

## ■ O2、T-Mobile着の接続料

## ■ Orange、Vodafone 着の接続料



出所

■ UK Competition Commission ; MOBILE phone wholesale voice termination charges(20090116)

■ UK Ofcom ; Mobile call termination(20070327)

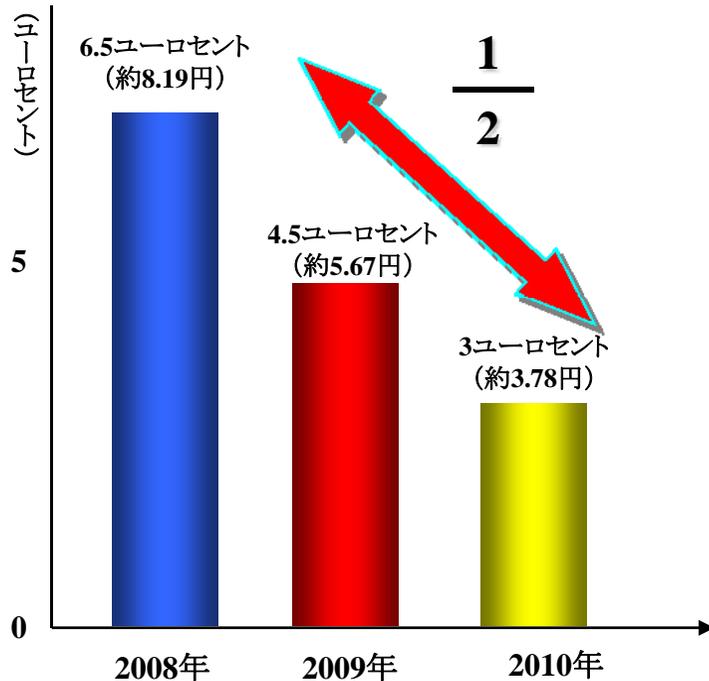
■ Commission of the EU Communities ; PROGRESS REPORT ON THE SINGLE EUROPEAN ELECTRONIC COMMUNICATIONS MARKET 2007 (13th REPORT)

目標  
の設定

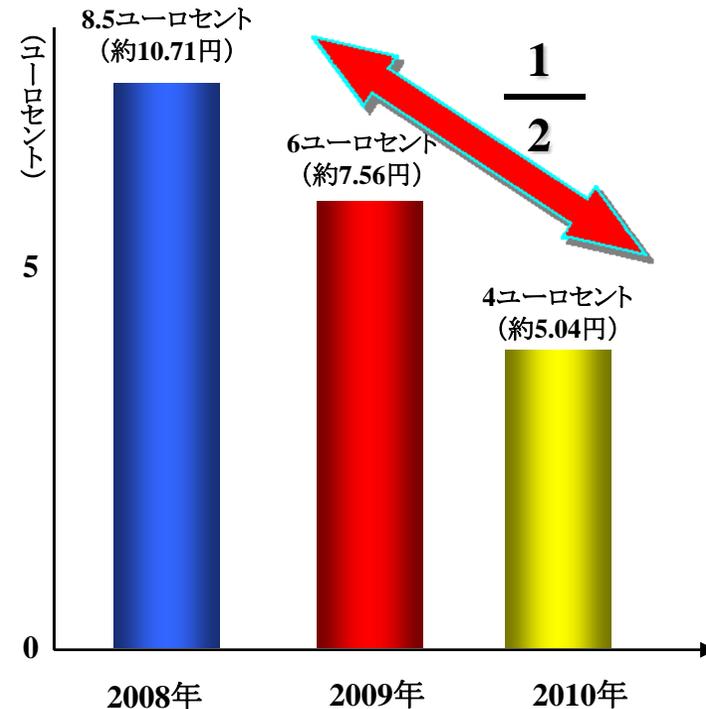
LRICの導入により算定、  
⇒ 2年間で接続料を2分の1まで引下げ

【ARCEPの接続料における規制(1分当たりの接続料)】

## ■Orange、SFR着の接続料



## ■Bouygues Telecom着の接続料



ユーロレート:  
1ユーロ=126円(09年2月26日終値)

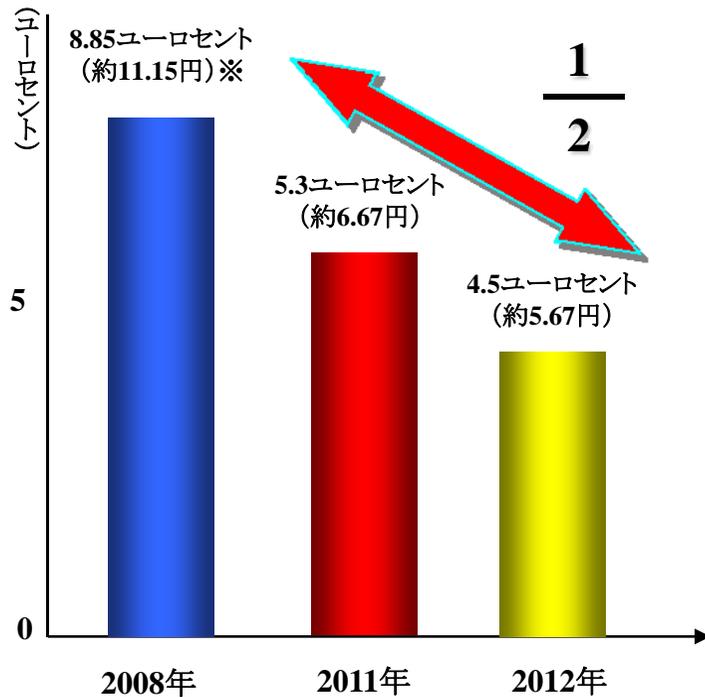
出所 France ARCEP ; MOBILE CALL TERMINATION(20081023)

目標  
の設定

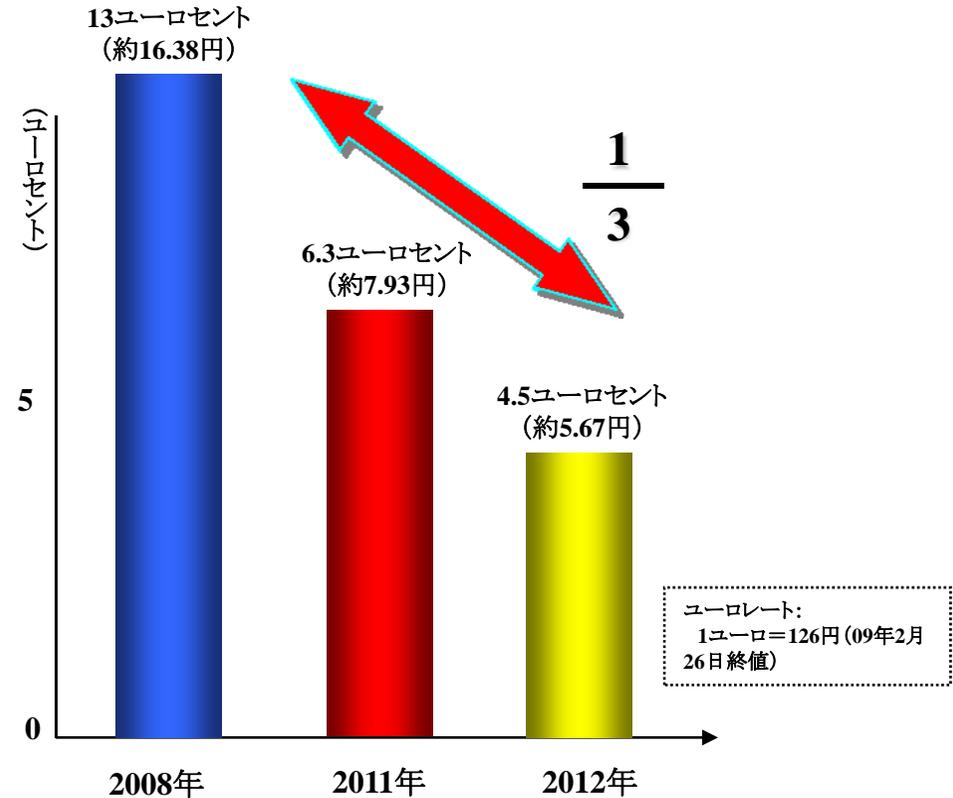
3年間で、接続料を2分の1まで引下げ

【AGCOMの接続料における規制(1分当たりの接続料)】

■TIM, Vodafone, Wind着の接続料



■H3G着の接続料



※Windは9.51ユーロセント(約11.98円)

出所

■AGCOM ; Nuove tariffe terminazione (20081127)

検討していただきたい事項



目標を明確にし、ロードマップを定めるべき

2009年～

接続料の検証と新たなスキームの検討

2009年～2012年

目標(ベンチマーク)を設定して、段階的な引下げを推進

- 接続料の事業者間不均衡の解消
- 例えば、「**2010年目標値**」と「**2012年目標値**」を設定し、現在の接続料の**50%以下**を目指す

将来

**IP化**に対応する**B&K**(ビルアンドキープ)などの検討

## 【今までの成果】

### ■ 「モバイルビジネス研究会」

- 端末販売奨励金などの会計上の取扱いの整理が行われ、ユーザ料金と接続料コストに反映

### ■ 「MVNOガイドライン」

- 標準プランの策定



- プロセスの透明化(全事業者における接続料の開示、届出制の意見募集導入など)

- 接続料コストと算定方法のコンセンサス

- 市場支配力の抑制(モバイルのドミナント規制、NTTグループに係る公正競争要件)

モバイルの接続料の決定プロセスを透明化すべき

現状:客観的な検証をおこなうことが出来ない

プロセスの透明化

- 全事業者における接続料の開示
- 接続料金届出制(第二種指定)に算定方法の開示、意見募集の機会を設定

具体的な算定方法の検討を行い、コンセンサスを図ることが必要

- 具体的に検討をおこなう項目
  - 営業費の有無(通信販売奨励金など)
  - トラヒックに関連しない設備コストの考え方
  - 自網内トラヒックと他事業者間トラヒックの考え方
  - 役務毎の配賦基準 など



接続料算定のガイドラインの策定が必要

## 固定とモバイルの融合を見据えたドミナント規制が必要

### 【固定とモバイルの規制比較】

	【固定】 第1種指定電気通信設備制度	【モバイル】 第2種指定電気通信設備制度
接続約款	認可制	届出制
接続会計	○	×
接続料算定	○	×
アンバンドル	○	×
接続料コストの算定方法	○	×
適正な原価の考え方	○	×
適正な利潤の考え方	○	×

⇒ ドミナントに対する規制を強化

モバイルの接続料を優先的に検討すべき

接続料算定のガイドラインの策定など  
オープンな検証スキームを実現

諸外国の事例も参考にして、目標（ベンチマーク）を設定し、  
接続料の段階的な引下げを推進

イー・モバイルは日本の利用者のために  
接続ルールの見直しに取り組んでいきます

ページ	資料名	出所	日付	URL
19,20	IRG MTR Snapshots 2004-2009	IRG	2004 -2009	<a href="http://www.irg.eu/template20.jsp?categoryId=260345&amp;contentId=544607">http://www.irg.eu/template20.jsp?categoryId=260345&amp;contentId=544607</a>
22	Mobile phone wholesale voice termination charges	UK Competition Commission	2009 /1/16	<a href="http://www.competition-commission.org.uk/appeals/communications_act/mobile_phones_determination.pdf">http://www.competition-commission.org.uk/appeals/communications_act/mobile_phones_determination.pdf</a>
22	Mobile call termination	UK Ofcom	2007 /3/27	<a href="http://www.ofcom.org.uk/consult/condocs/mobile_call_term/statement/">http://www.ofcom.org.uk/consult/condocs/mobile_call_term/statement/</a>
22	PROGRESS REPORT ON THE SINGLE EUROPEAN ELECTRONIC COMMUNICATIONS MARKET 2007 (13th REPORT)	COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES	2008 /3/19	<a href="http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecommc/doc/library/annualreports/13th/SEC(2008)356DTSVol2final.pdf">http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecommc/doc/library/annualreports/13th/SEC(2008)356DTSVol2final.pdf</a>
23	MOBILE CALL TERMINATION	France ARCEP	2008 /10/23	<a href="http://www.arcep.fr/index.php?id=8571&amp;L=1&amp;tx_gsactualite_pi1[uid]=1060&amp;tx_gsactualite_pi1[annee]=&amp;tx_gsactualite_pi1[theme]=&amp;tx_gsactualite_pi1[motscle]=&amp;tx_gsactualite_pi1[backID]=26&amp;cHash=eb7f034951">http://www.arcep.fr/index.php?id=8571&amp;L=1&amp;tx_gsactualite_pi1[uid]=1060&amp;tx_gsactualite_pi1[annee]=&amp;tx_gsactualite_pi1[theme]=&amp;tx_gsactualite_pi1[motscle]=&amp;tx_gsactualite_pi1[backID]=26&amp;cHash=eb7f034951</a>
24	Nuove tariffe terminazione	AGCOM	2008 /11/27	<a href="http://www.agcom.it/comunicati/cs_271108.htm">http://www.agcom.it/comunicati/cs_271108.htm</a>
12	情報通信データブック2009	情報通信総合研究所	2008 /12/22	
13	TCAテレコムデータブック2008	社団法人 電気通信事業者協会	2008 /12/15	

---

本資料は情報の提供を目的としており、本資料による何らかの行動を勧誘するものではありません。本資料は信頼できると思われる情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性、完全性に関する責任を負いません。ご利用に際しては、ご自身の判断にてお願いします。ここに示した意見は、本資料作成日現在の当社の意見を示すのみです。当社は、本資料中の情報を合理的な範囲で更新するようにしていますが、法令上の理由などにより、これをできない場合があります。

---

# 接続ルールの在り方について

## ◆その他の課題

---

2009年3月6日

イー・アクセス株式会社

イー・モバイル株式会社

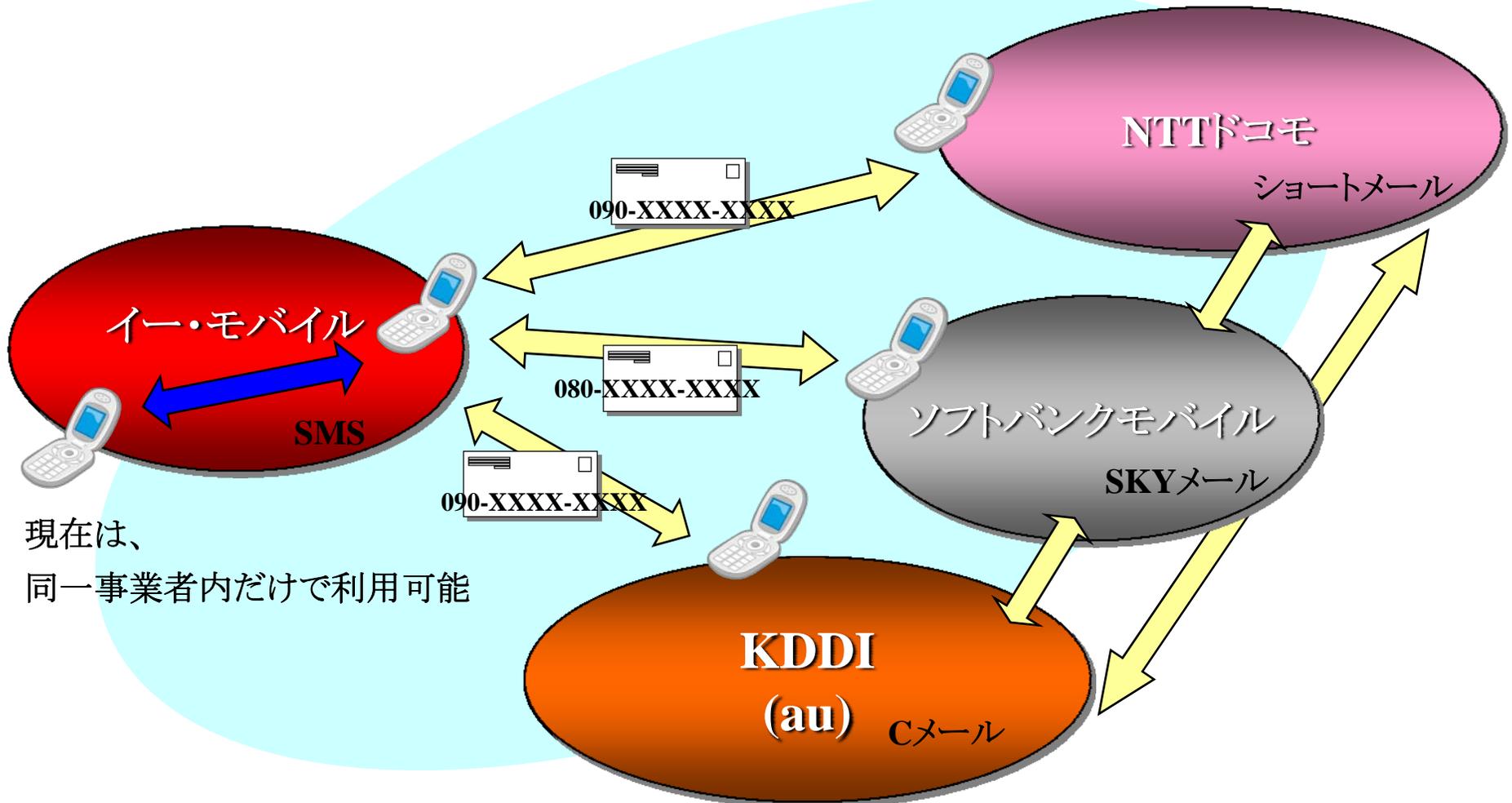
株式会社アッカ・ネットワークス

# 内 容

1. SMSの相互接続の実現
2. 事後精算制度
3. 鉄塔等設備共用・ローミング
4. 固定市場の接続ルール
5. 固定と移動の融合にむけた課題

# 1. SMSの相互接続の実現

SMSの相互接続は、早期実現に向けて検討すべき



## 2. 事後精算制度

### 事後精算制度は廃止すべき

総務省:「コロケーションルールの見直し等に係る接続ルールの整備について(平成19年3月30日情報通信審議会)」

「現行の事後精算制度は、適用年度の実績をより実態に近い形で接続料に反映させるという点では望ましいものの、事後に支払額が決定する仕組みであるため、予見性の確保という観点からは問題があり、また複数回に及ぶ精算は実務上煩瑣な面がある。このため、接続料の適正性が確保されることを前提として、事後精算制度を廃止し、接続料が事前に確定する方式に変更することが適当である。」



2008年度のNTT東西の接続料においては、実績費用方式であっても、すでに事後精算を廃止

予見性を高めるためには、NTT東西だけでなく、  
第二種指定事業者を含め、通信業界全体として事後精算制度の廃止が必要

### 3. 鉄塔等設備共用・ローミング

#### ■ 鉄塔等設備共用ルール必要性

社会的インフラとして効率化すべきであり、構築に係るコストの削減及び期間の短縮にもつながり、利用者利益にもなる

#### ■ ローミングの必要性

条件不利地域に対して、もしくは新規事業者の事業立上げ期において必要

## 4. 固定市場の接続ルール

### IPへの移行期の課題

#### ① サービス競争による市場拡大を目指すべき

- －NTT東西のみのFTTHは、市場の独占化と停滞を招く
- －サービス競争による活性化が必要
- 例:NGNのアクセスネットワークのアンバンドル(GC接続)  
ひかり電話機能のアンバンドル

#### ② PSTNに関する接続料の上昇を抑制

- －PSTNサービス利用者が、自らの選択によることなく不利益を被ることのないよう、PSTNに関する接続料の上昇を抑制する仕組みの検討が早急に必要

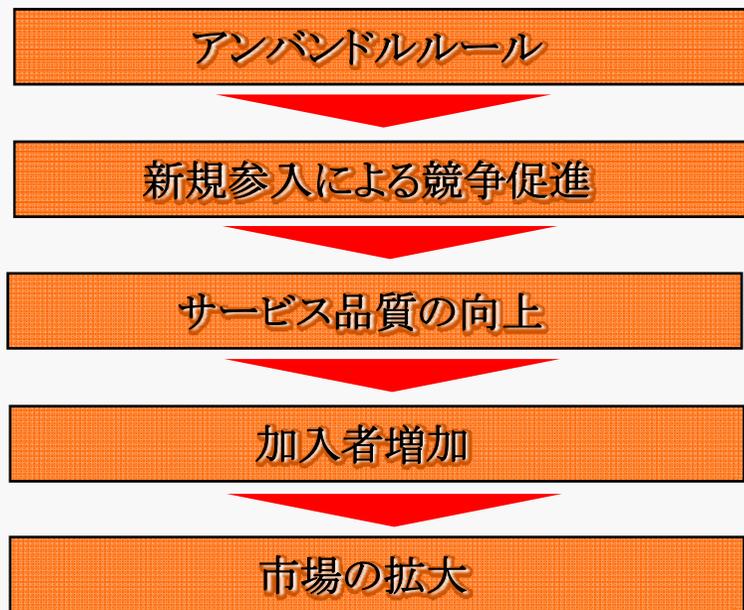
#### ③ PSTNからIP網移行への課題の整理

- －NTT東西からの移行計画の早期提示
- －接続事業者を含めた、移行における諸課題(移行手順、撤去費用の負担の考え方等)の検討を開始

# ① サービス競争による市場の拡大

FTTHは、設備競争では限界、サービス競争の促進をはかるべき

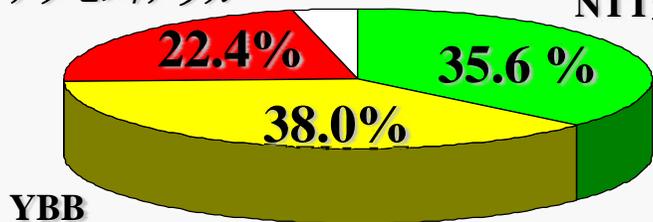
## 【ADSL】



■ADSLシェア (H20.9)

イー・アクセス/アッカ

NTT東西

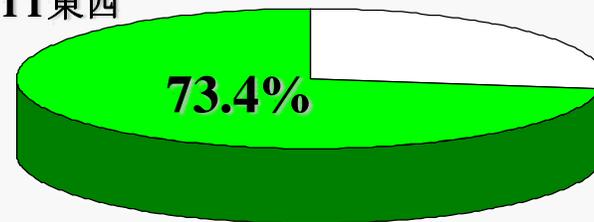


## 【FTTHの悪循環】



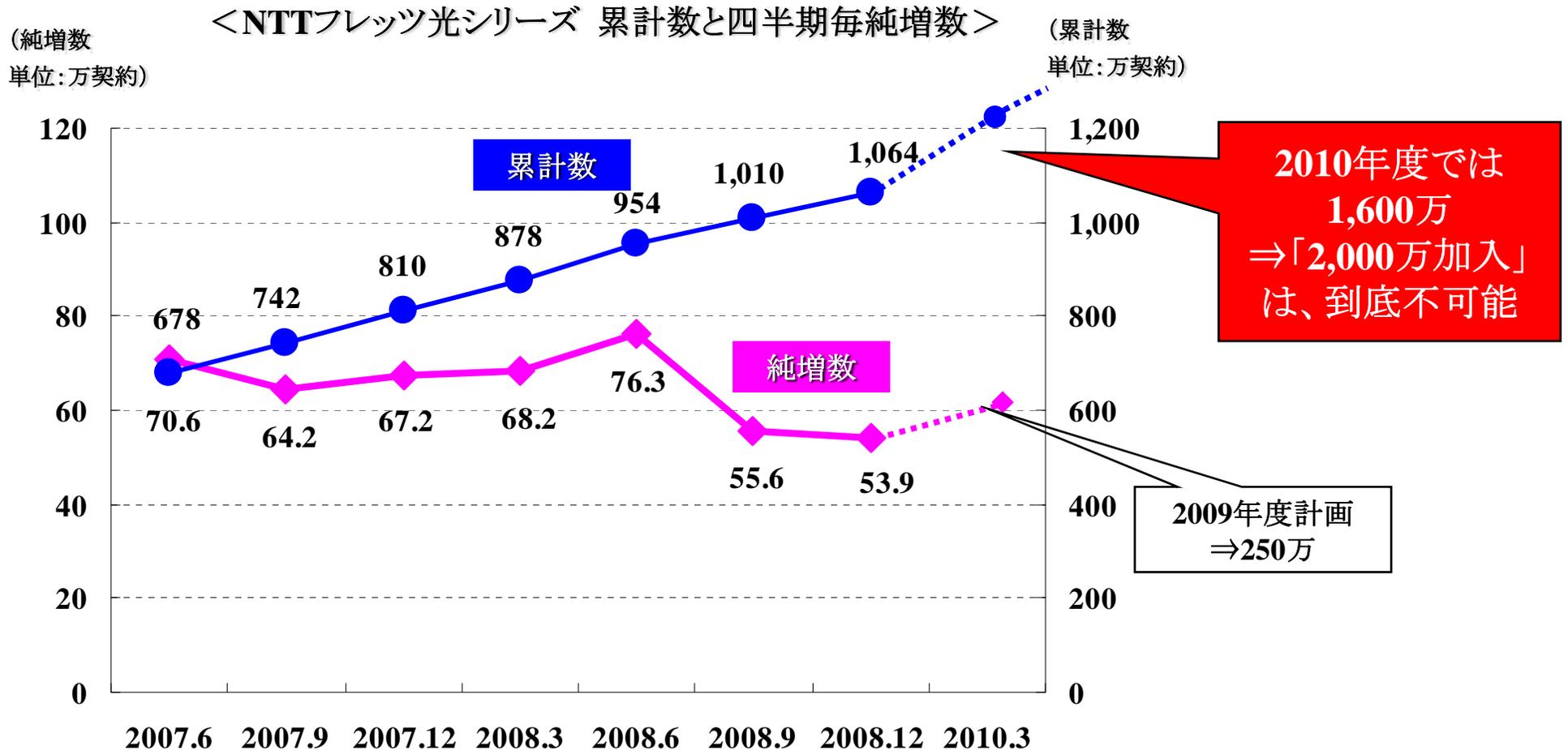
■FTTHシェア (H20.9)

NTT東西



# 【参考 1】 FTTHの純増数推移

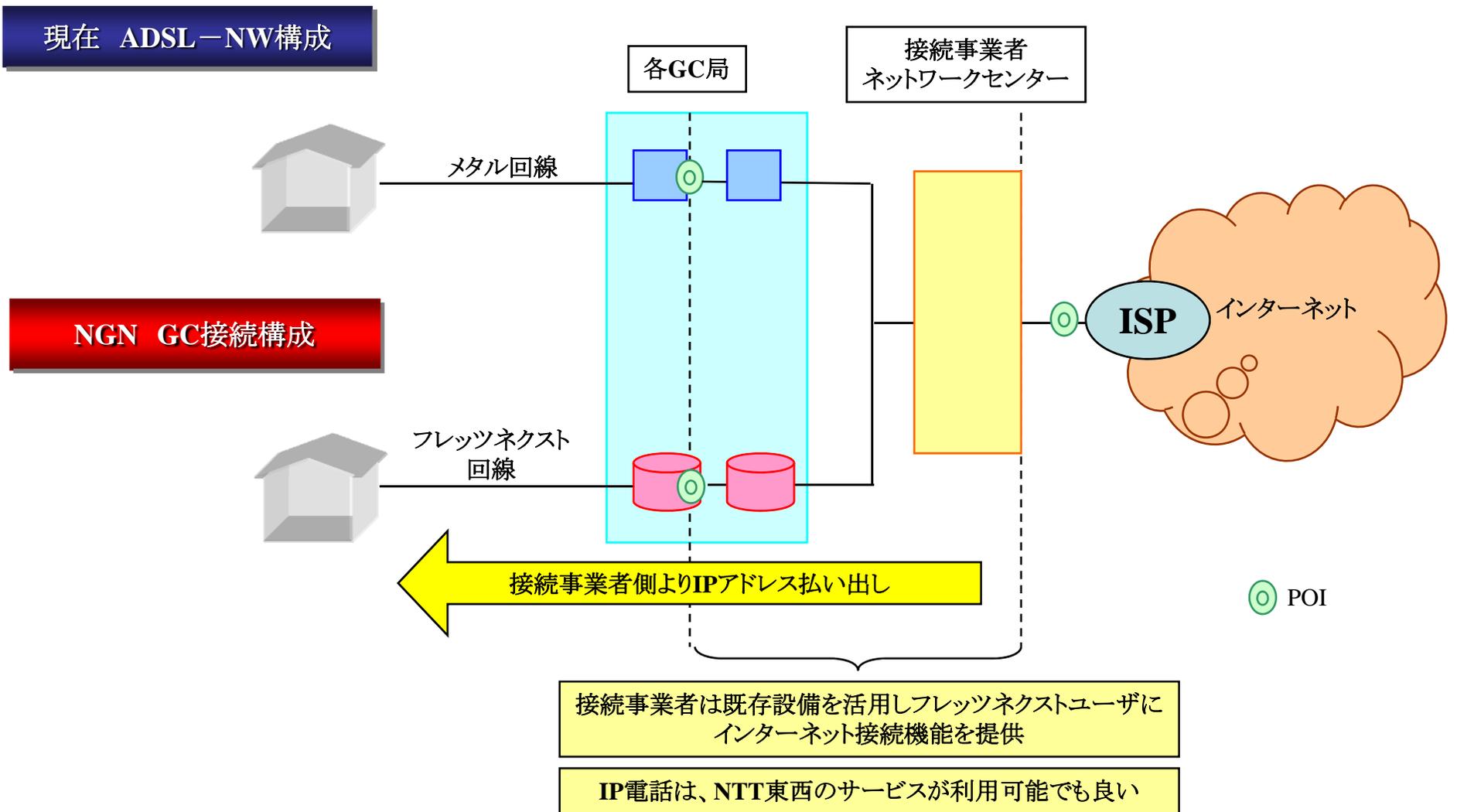
フレッツの純増はすでに失速、目標数の下方修正



出所:日本電信電話株式会社 発表資料より

# 【参考 2】 NGNのアンバンドル例 (GC接続)

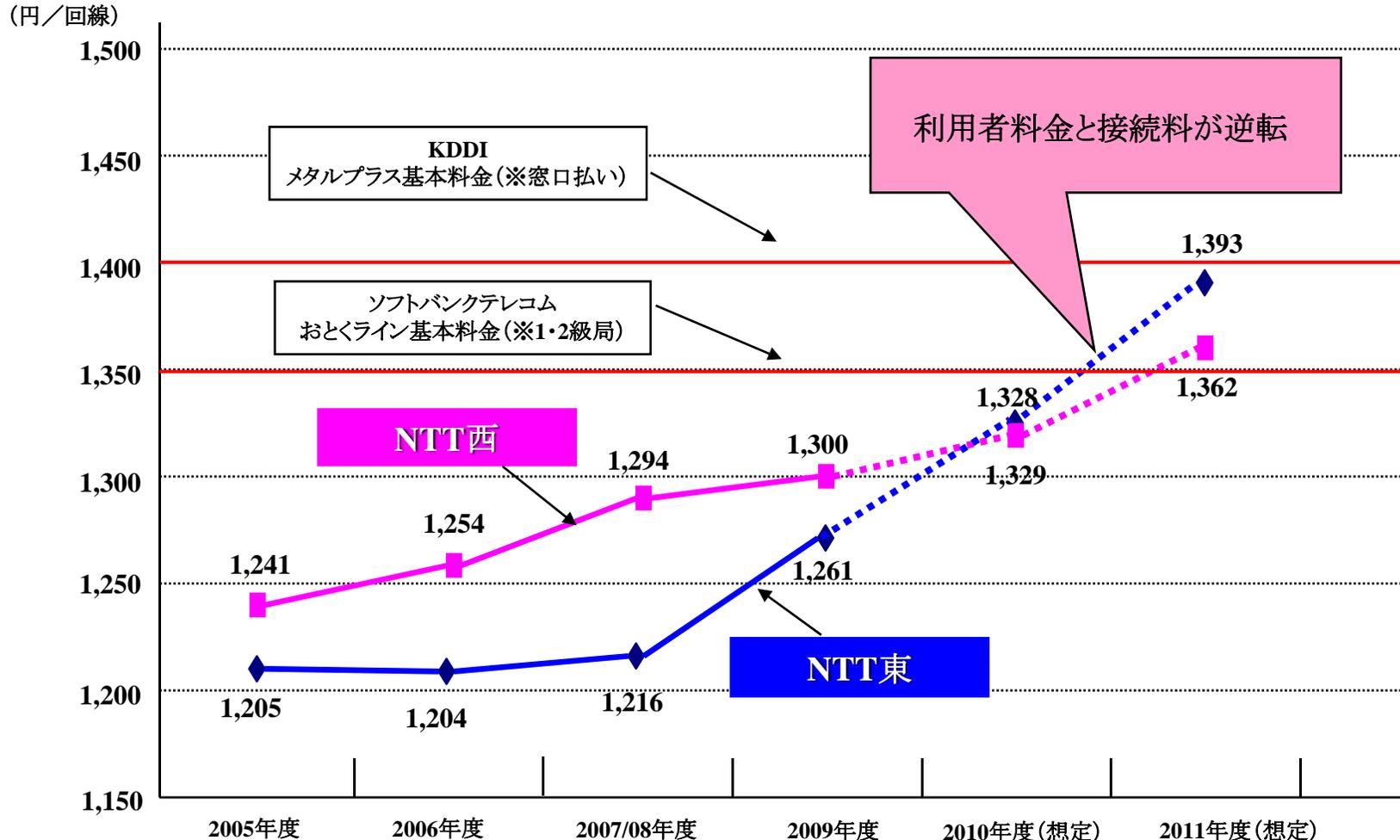
## 【NGNアクセスネットワークのアンバンドル (GC接続) イメージ】



## ② PSTNに関する接続料の上昇の抑制

### 利用者料金と接続料の逆転は、喫緊の課題

【NTT東西ドライカップ料金推移(当社推計)】



## 5. 固定と移動の融合に向けた課題

### NTTグループ経営は引き続き規制対象とすべき

#### ■ NTTグループの共同営業禁止

【競争セーフガード制度に基づく検証結果に基づき講じるべき措置】

#### ■ NTT東西とNTTドコモのネットワーク共用禁止

【日本電信電話株式会社の移動体通信業務の分離の際における公正有効競争条件】

#### ■ NTTコミュニケーションズの分離条件(役員兼務禁止等)

【日本電信電話株式会社の事業の引継ぎ並びに権利及び業務の継承に関する基本方針における承継会社への事業引継ぎに当たって電気通信の分野における公正な競争の確保に関し必要な事項に関する基本的な事項】

#### ■ NTT東西の活用業務認可制度