

# サービス&マネジメント事業への取り組み

2011年10月12日

日本電気株式会社

執行役員 兼 キャリアサービス事業本部長

山口 昌信

# 目次

---

## 1. サービス&マネジメント事業の概要

## 2. キャリアサービス事業環境とNECの成長戦略

## 3. 成長の中核となる事業

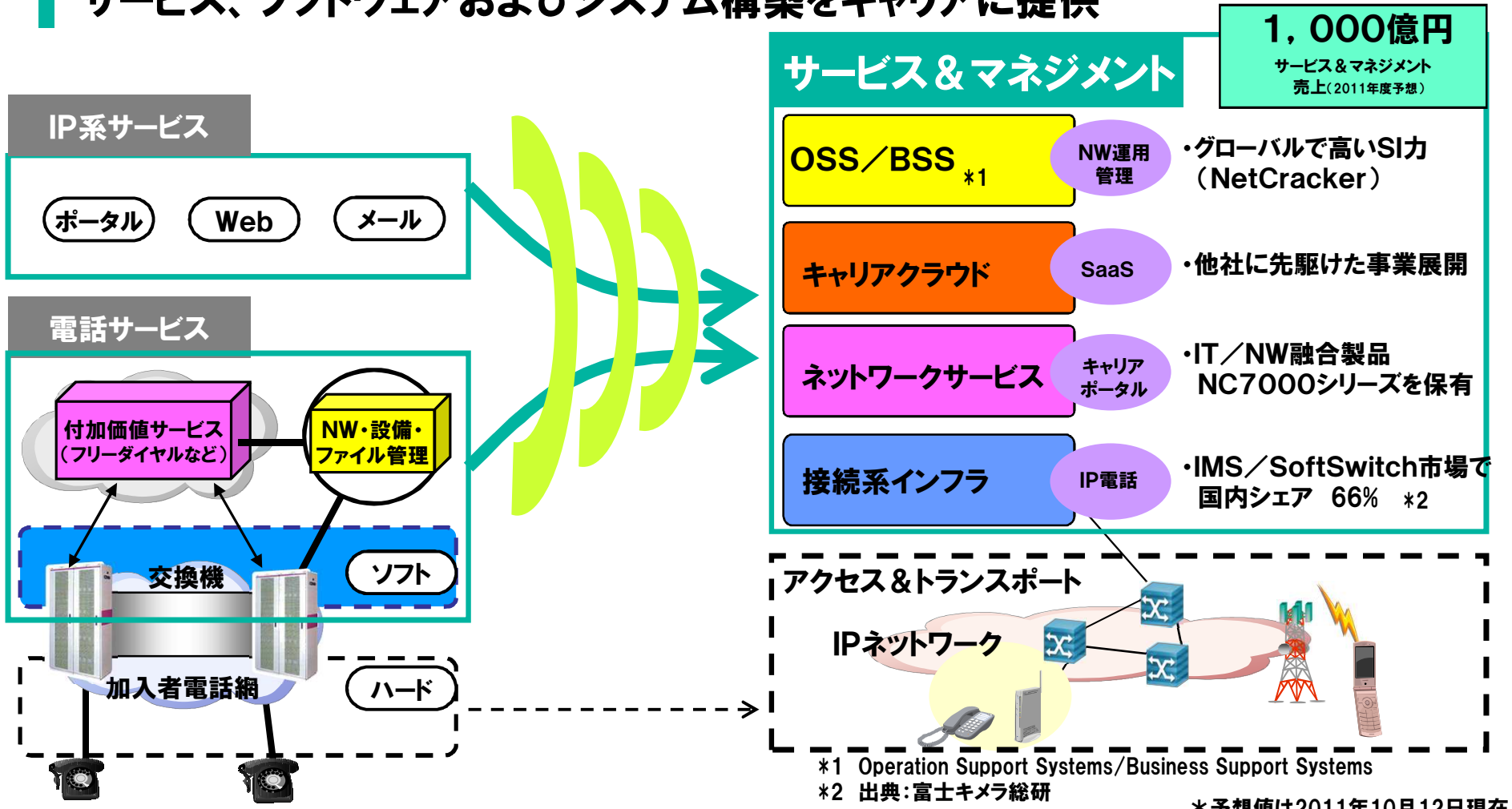
- 3-1 M2M
- 3-2 スマートフォンサービス
- 3-3 キャリアクラウド
- 3-4 次世代OSS/BSS

## 4. サービス&マネジメントのグローバル展開

## 5. V2012達成に向けて

# 1-1 サービス&マネジメント事業の概要(1)

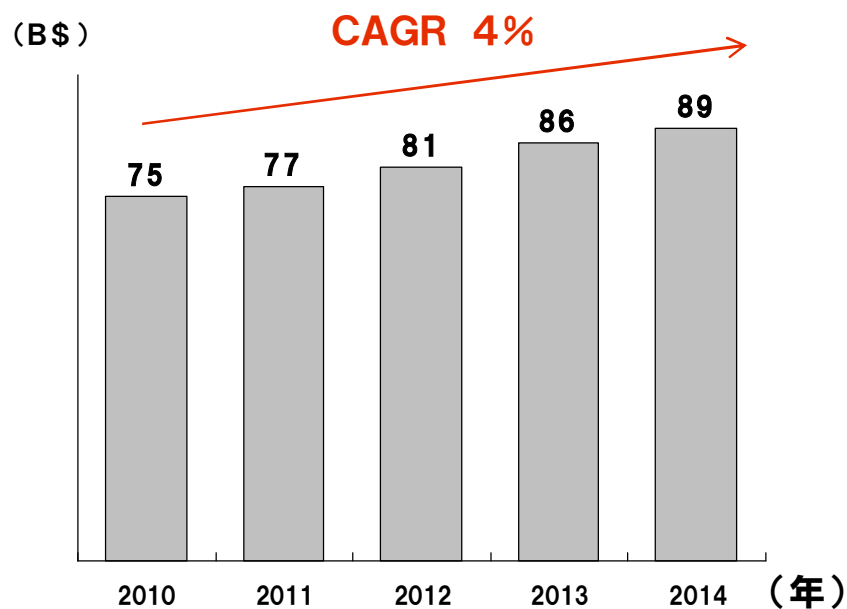
- サービス&マネジメント領域は、キャリアネットワークの上位レイヤ
- サービス、ソフトウェアおよびシステム構築をキャリアに提供



# 1-1 サービス&マネジメント事業の概要(2)

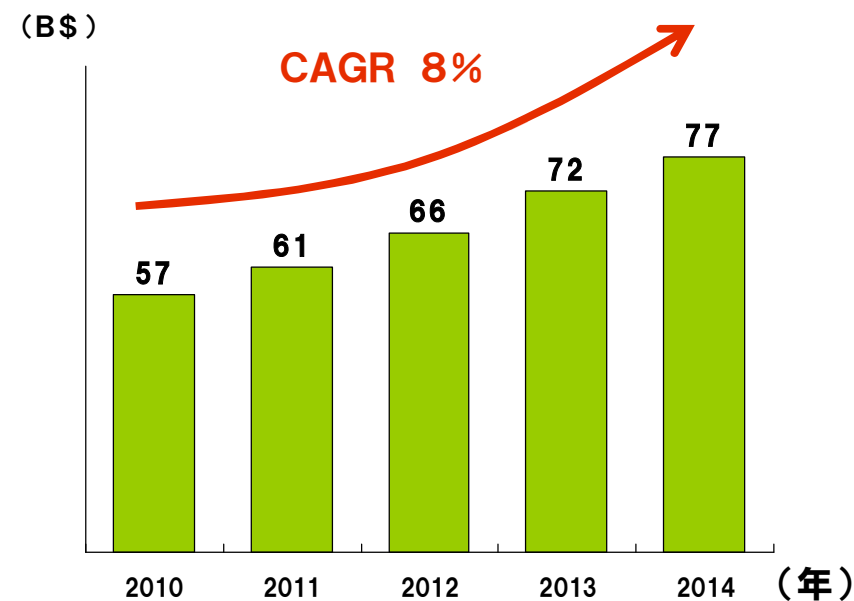
## サービス&マネジメント領域は成長領域

アクセス&トランスポート市場推移(グローバル)



(各社予想を元にNECで推定)

サービス&マネジメント市場推移(グローバル)



(各社予想を元にNECで推定)

# 目次

---

## 1. サービス&マネジメント事業の概要

## 2. キャリアサービス事業環境とNECの成長戦略

## 3. 成長の中核となる事業

- 3-1 M2M
- 3-2 スマートフォンサービス
- 3-3 キャリアクラウド
- 3-4 次世代OSS/BSS

## 4. サービス&マネジメントのグローバル展開

## 5. V2012達成に向けて

# 2-1 キャリアサービス事業環境の変化(1)

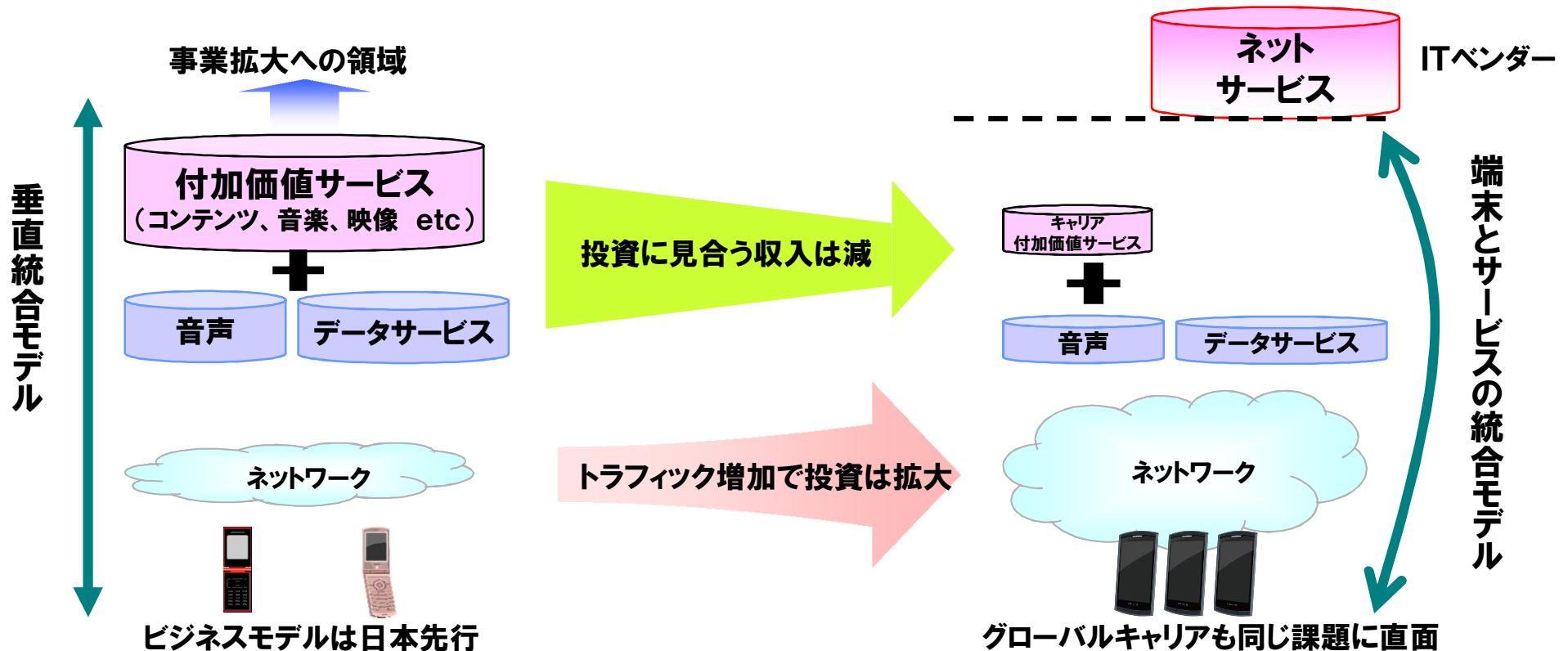
ITベンダーの通信事業領域参入で、キャリアのビジネスモデルは困難に直面

## キャリア間競争の時代

- 垂直統合モデルの確立
- 収益をキャリア内部に確保

## スマートフォンの時代

- 垂直統合モデルは困難に直面
- 収益がキャリア外部へシフトする傾向に

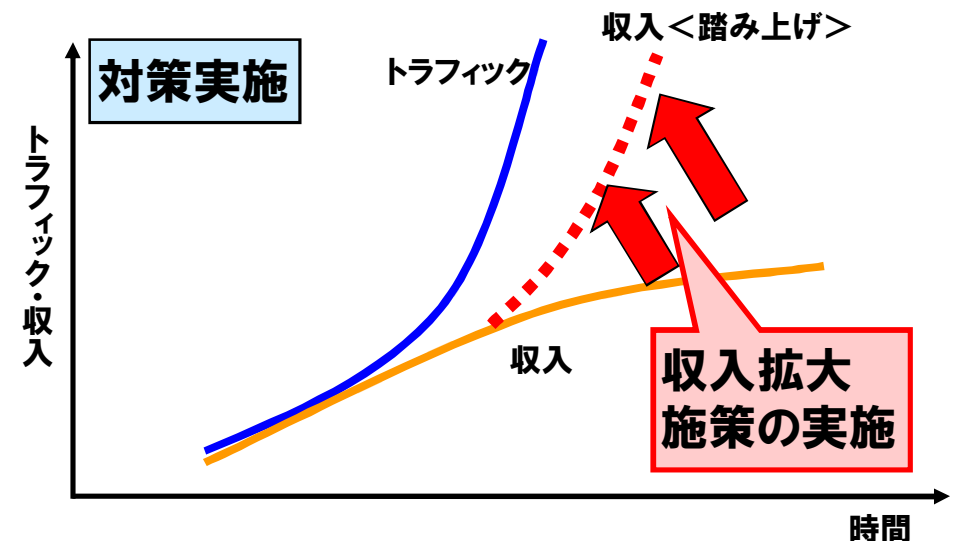
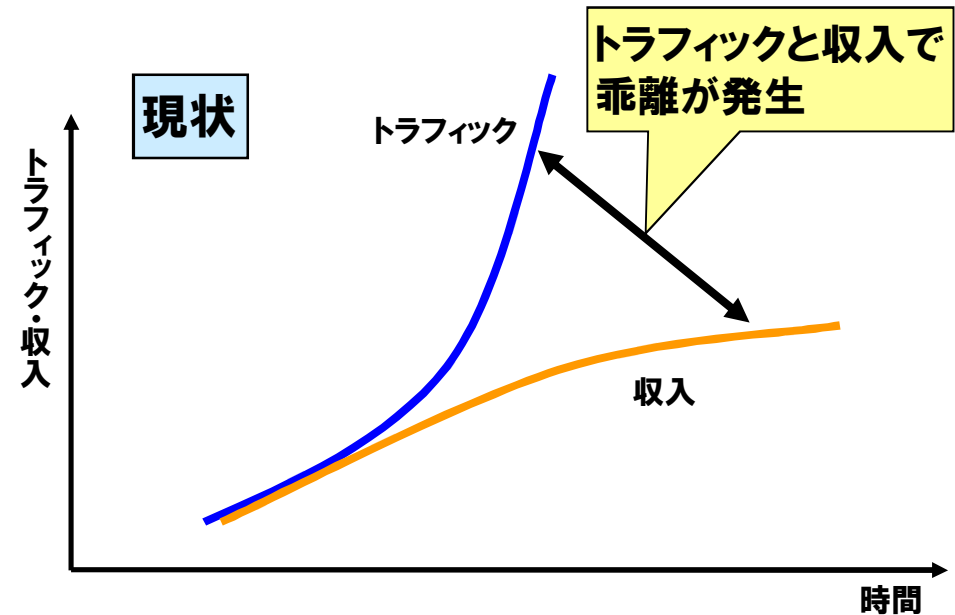


## 2-1 キャリアサービス事業環境の変化(2)

### 《キャリアの課題》

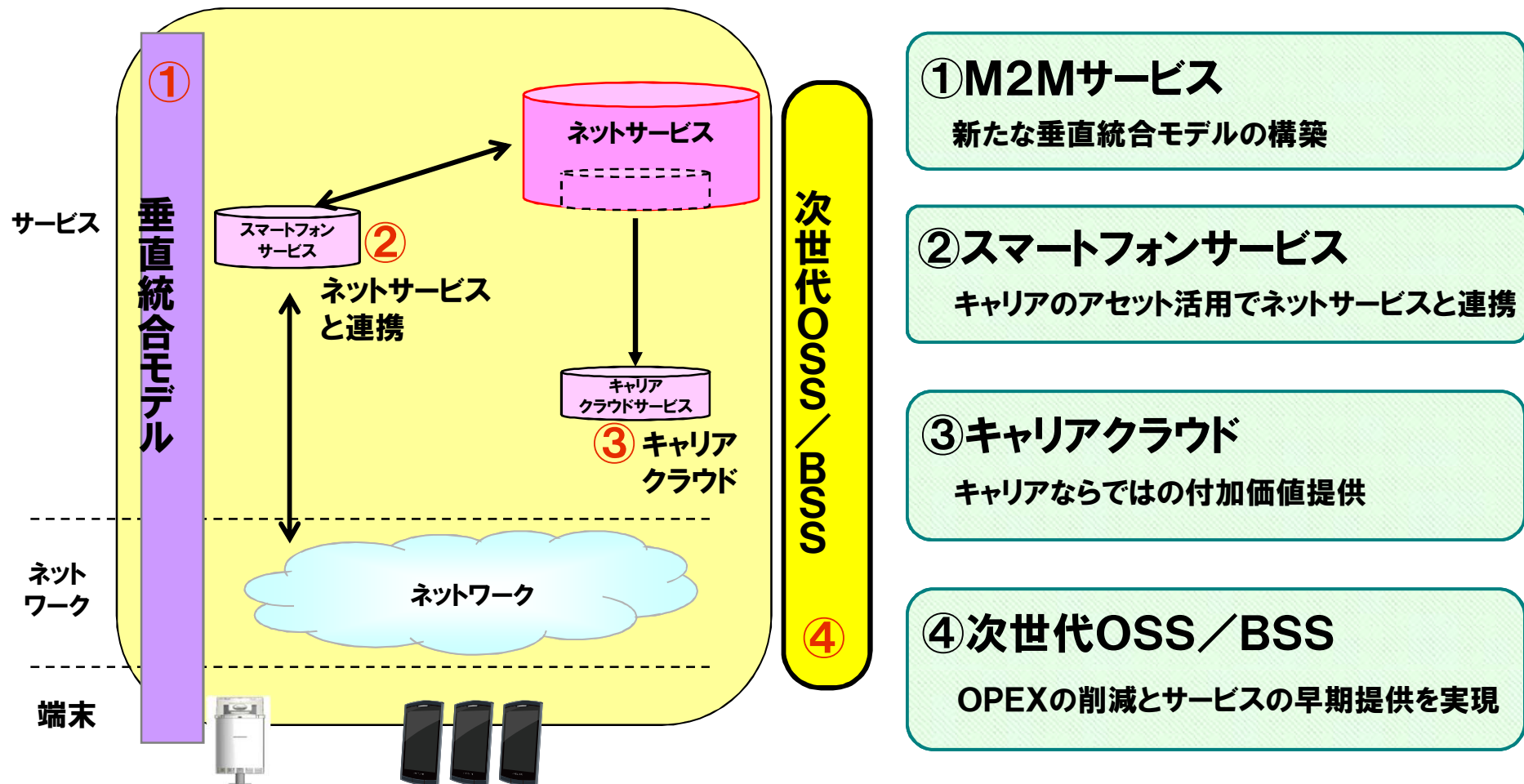
■ **トラフィックの増大に対して  
収益が伸びない**

**収益拡大に向けた  
新しい施策が必要**



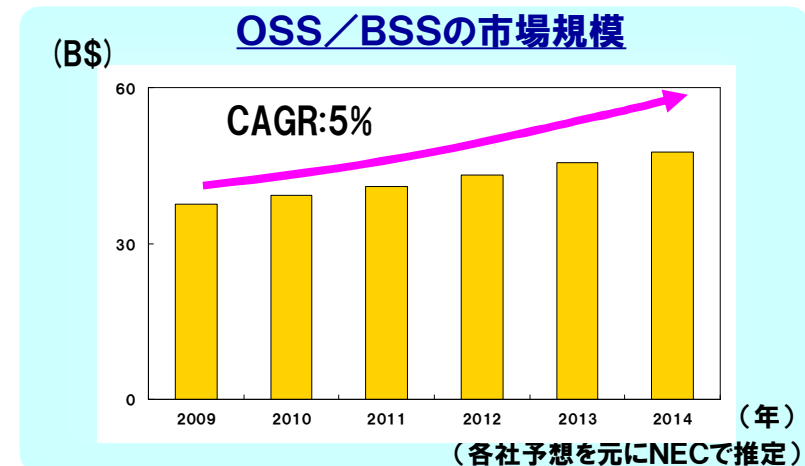
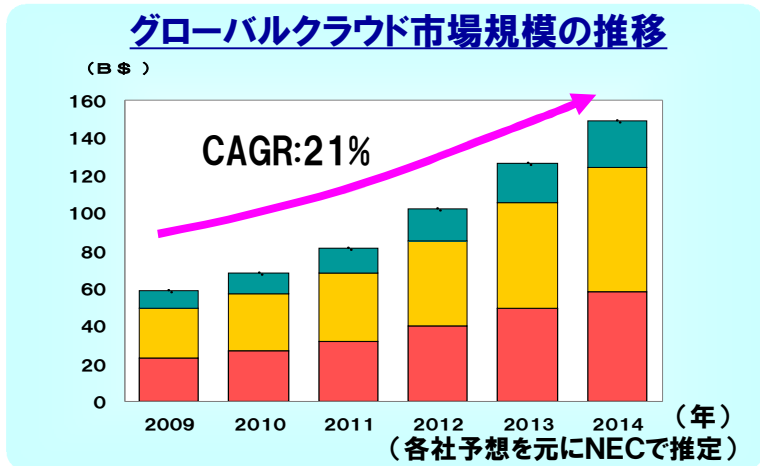
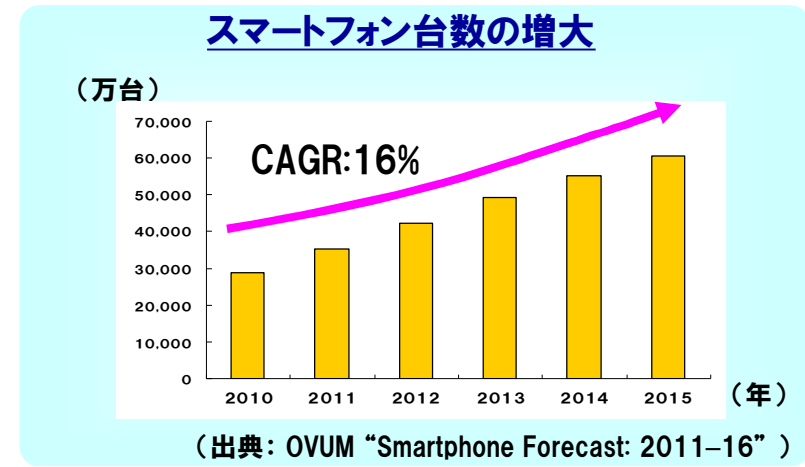
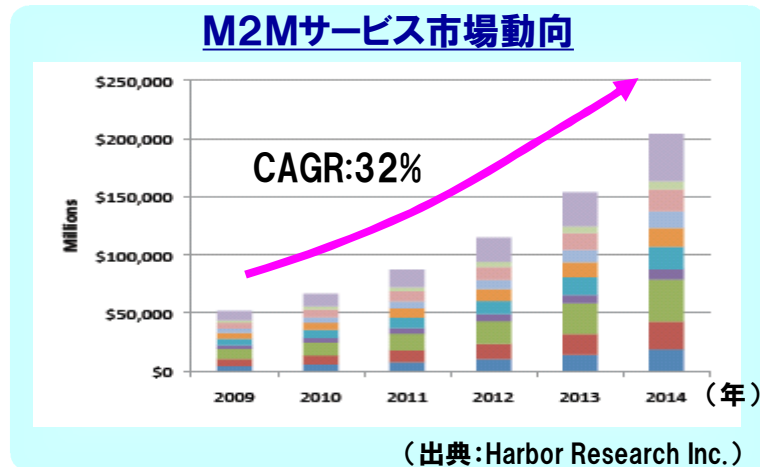
## 2-2 NECが考えるキャリアの収益拡大に向けたアプローチ

NECは、以下の4つのアプローチでキャリアの収益向上に貢献



## 2-3 成長が期待できる4つの領域

M2M、スマートフォンサービス、クラウド、次世代OSS/BSSの事業領域は大きな成長が期待できる



## 2-4 NECの取り組み(1) 成長戦略

### 4つの事業にフォーカスした成長戦略

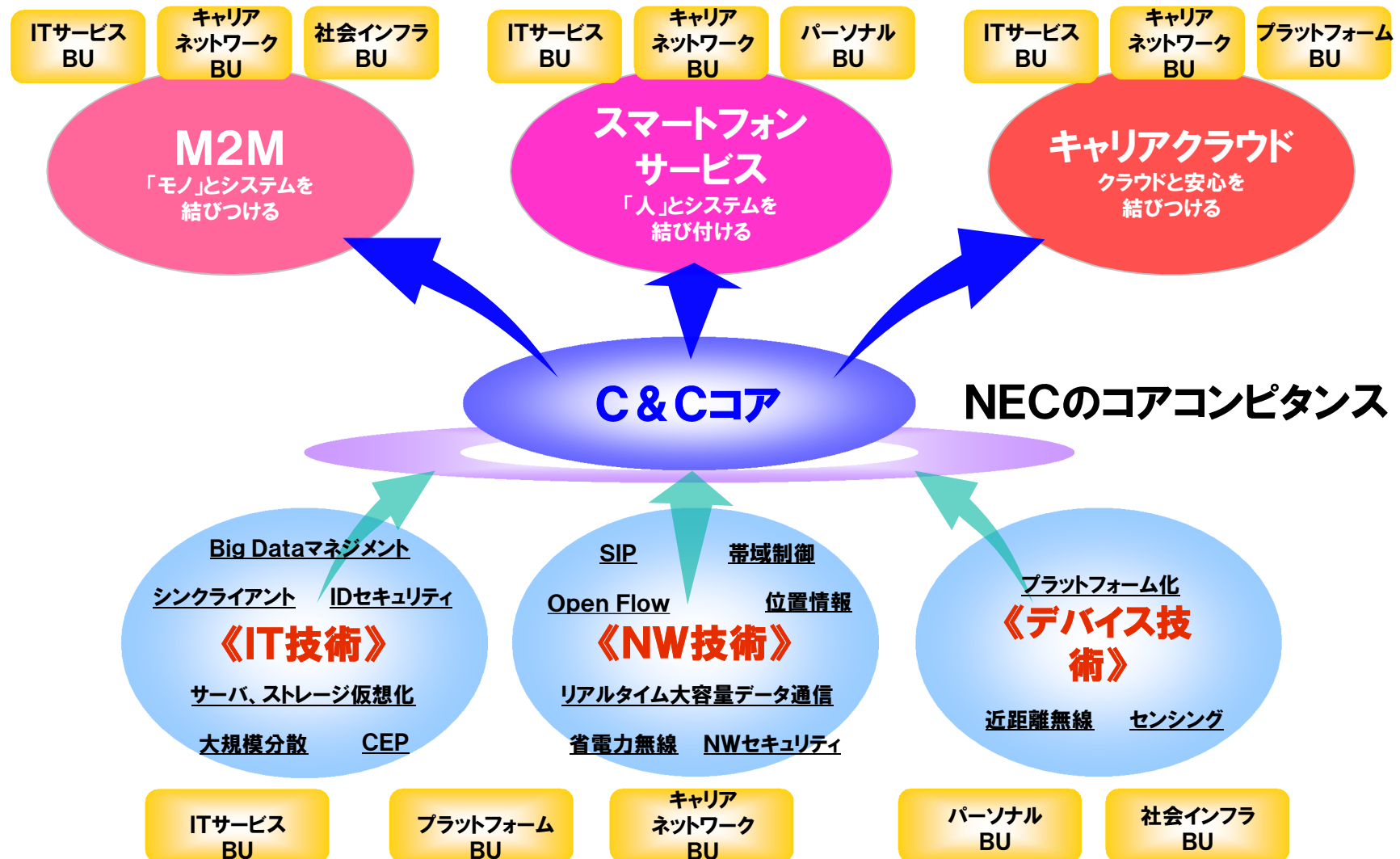
V2012の達成

グローバル事業展開



## 2-4 NECの取り組み(2) 製品戦略

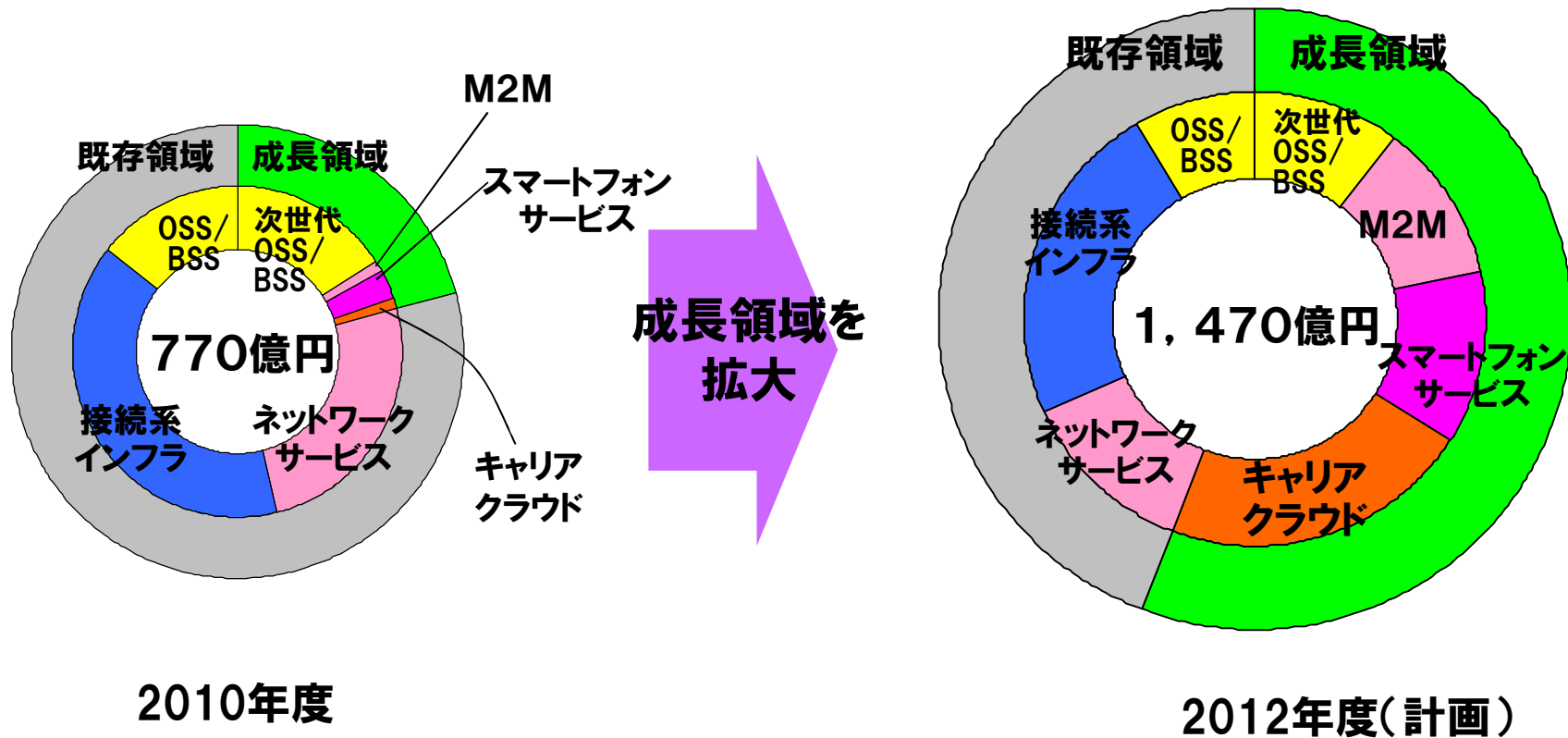
3つの技術を一体化融合させた「C&Cコア」技術により、システムを実現



## 2-5 サービス&マネジメント事業の拡大

4つの事業を中心にサービス&マネジメント事業を2年で倍増

### 成長・既存領域別売上構成



\* 予想値は2011年10月12日現在

# 目次

---

1. サービス&マネジメント事業の概要

2. キャリアサービス事業環境とNECの成長戦略

**3. 成長の中核となる事業**

● **3-1 M2M**

● 3-2 スマートフォンサービス

● 3-3 キャリアクラウド

● 3-4 次世代OSS/BSS

4. サービス&マネジメントのグローバル展開

5. V2012達成に向けて

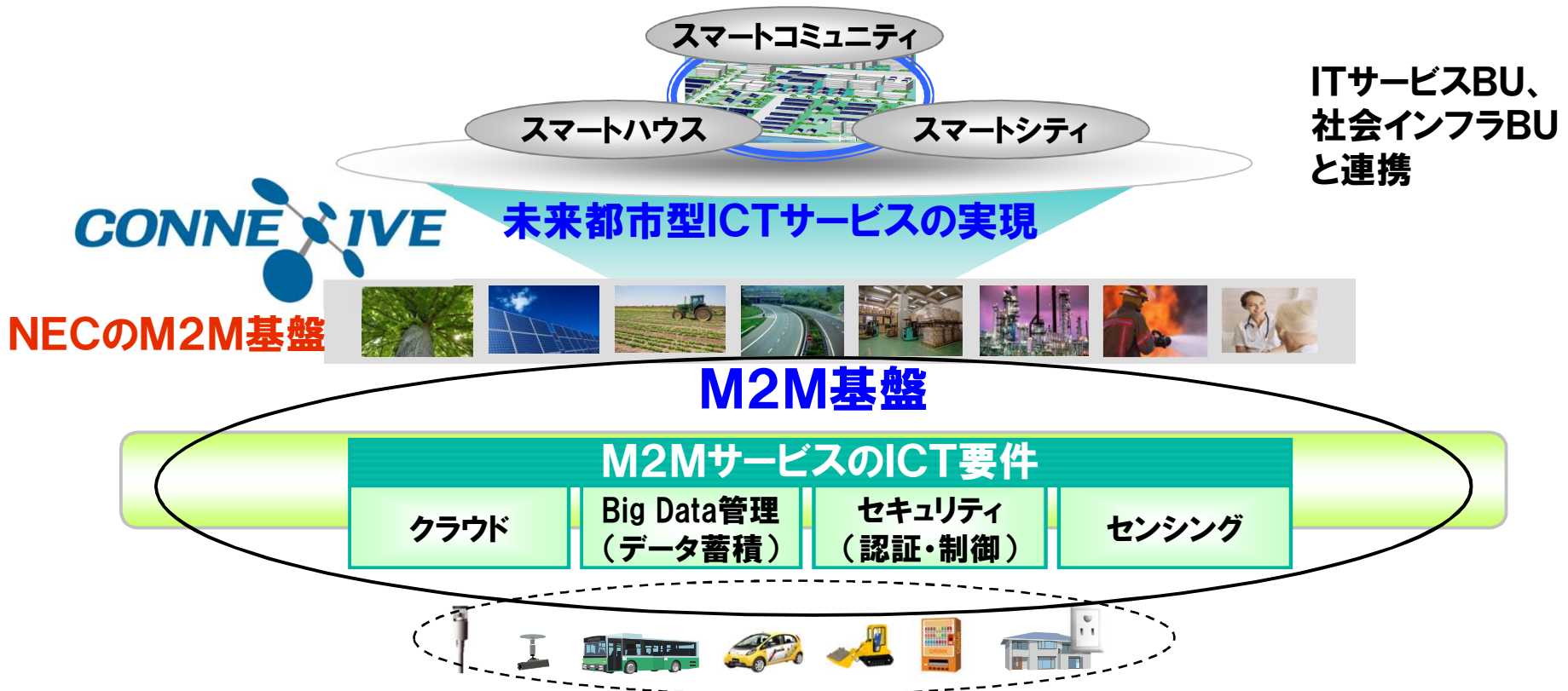
# 3-1-1 NECの目指すM2Mの世界

あらゆる『モノ』が、いつでもどこでもつながることで、あらゆる場面で安心と利便性を生み出していく



# 3-1-2 M2MサービスへのNECの取り組み(1)

NECは、M2Mサービスを『CONNEXIVE』で提供  
未来都市型ICTサービスのインフラ基盤のひとつ  
キャリアに加えて、企業、官公庁へも展開



CONNEXIVE: “あらゆるモノ”をつなげる、あらゆるモノが“つながる”世界を創造していくという意味を込めて、CONNECT(つなぐ)×IVE(～の性質を持つ)から命名

## 3-1-2 M2MサービスへのNECの取り組み(2)

### 新世代M2Mコンソーシアム設立

#### 《コンソーシアム概要》



設立: 2010年11月15日  
会長: 森川博之教授 (東大先端科学技術研究センター)  
幹事: NECを含む5社  
会員: 71社(2011年10月現在)  
活動: 新ビジネス開拓に向けた活動  
M2Mのアーキテクチャとインタフェース等の検討



#### コンソーシアムの目的

- 関連事業者の相互情報交換の場
- M2Mでの新たなサービスの創造の場
- 機器の相互接続の検証の場

### M2M国際標準化活動への取り組み

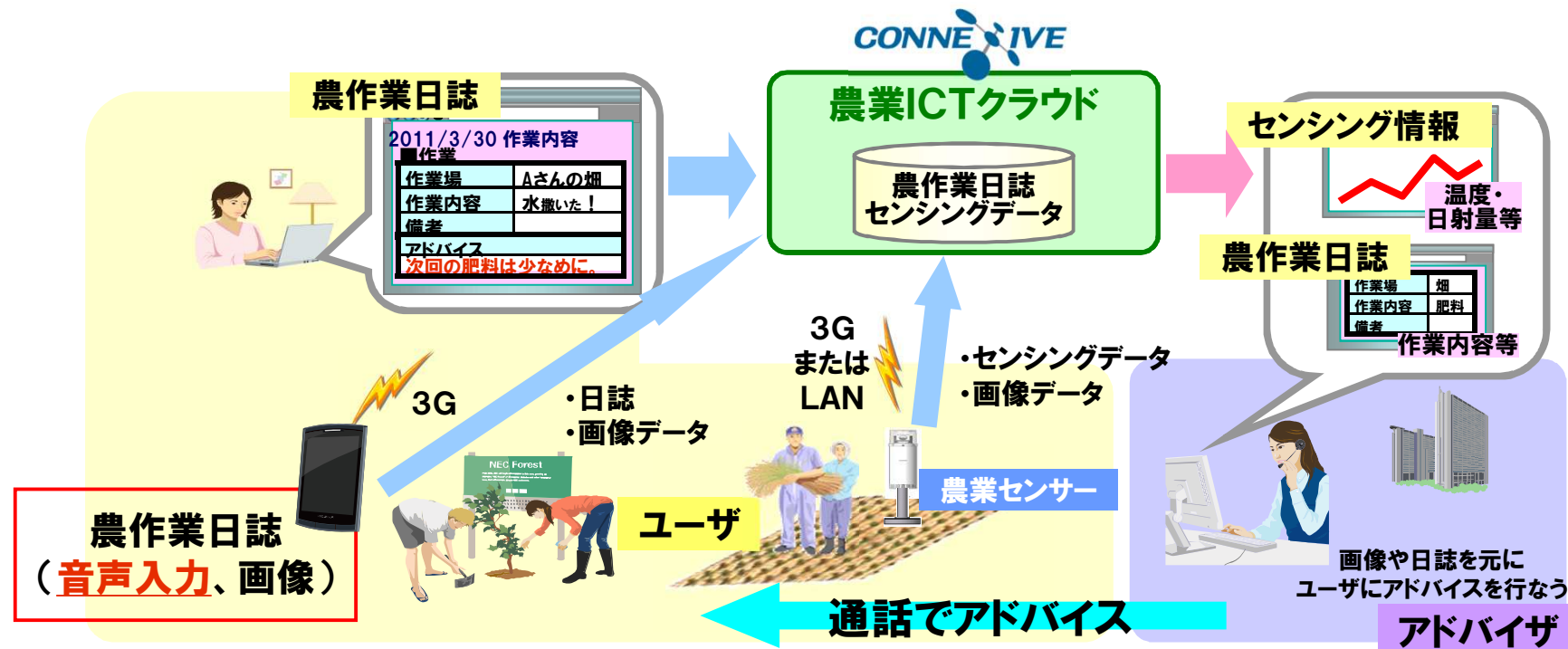
- M2Mの国際標準化活動に積極的に参画中
- 欧州電気通信標準化機構(ETSI)と協力し、M2M標準化会議を国内でホスティング(9月)

### 3-1-3 サービス事例(1) CONNEXIVE 農業ICTサービス

#### 塩害被災農地の復興を目指した協業(8月25日発表)

- NTTドコモ、マイファーム(農業ベンチャー)との協業
- 農地センサーをCONNEXIVE クラウドに接続することで、農地の気温、湿度、土壌温度と土壌塩分のデータを農家に提供

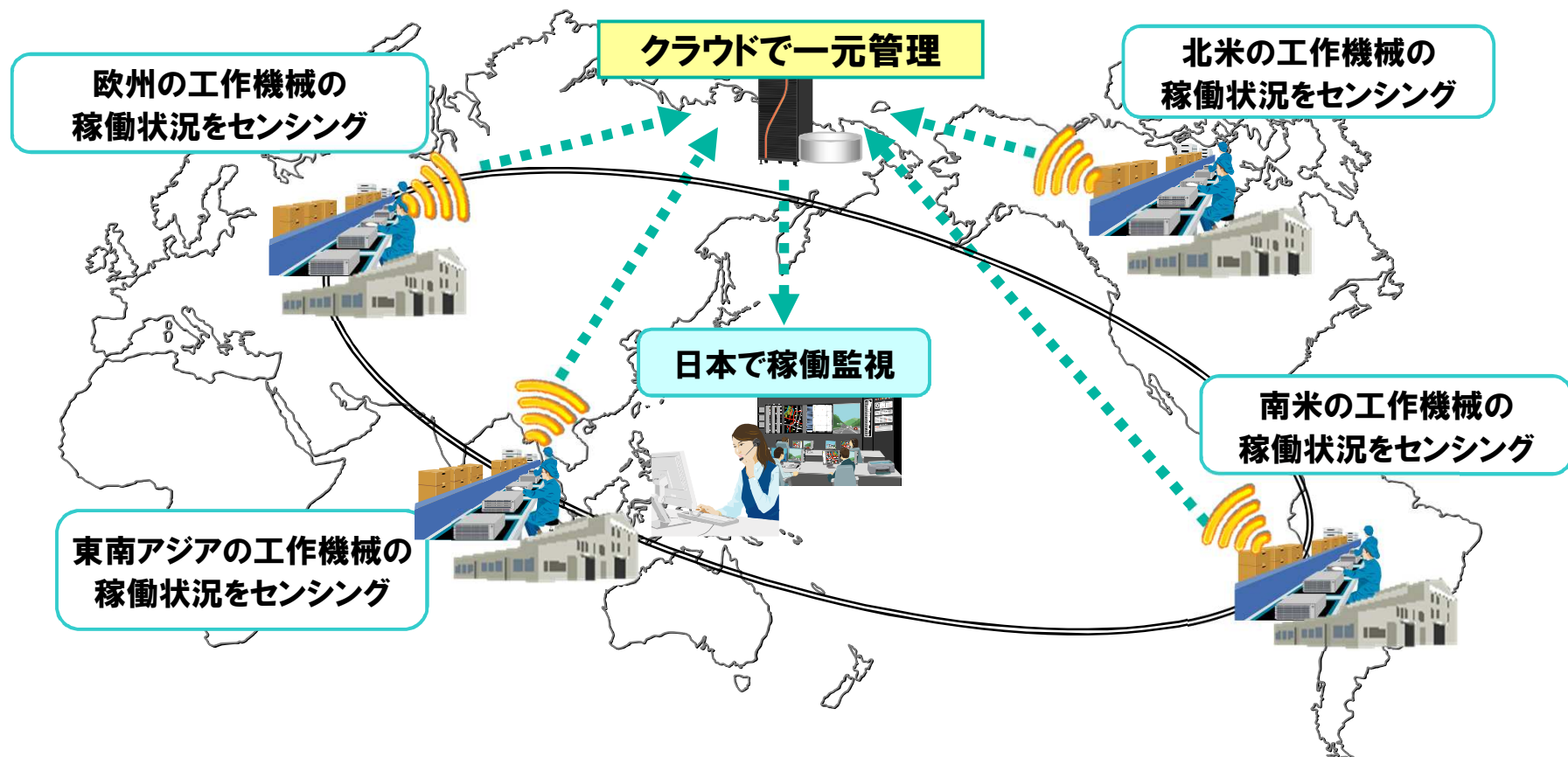
#### 農業ICTサービスをSaaSにて提供開始(9月27日発表 10月1日提供開始)



### 3-1-3 サービス事例(2) CONNEXIVE 遠隔監視サービス

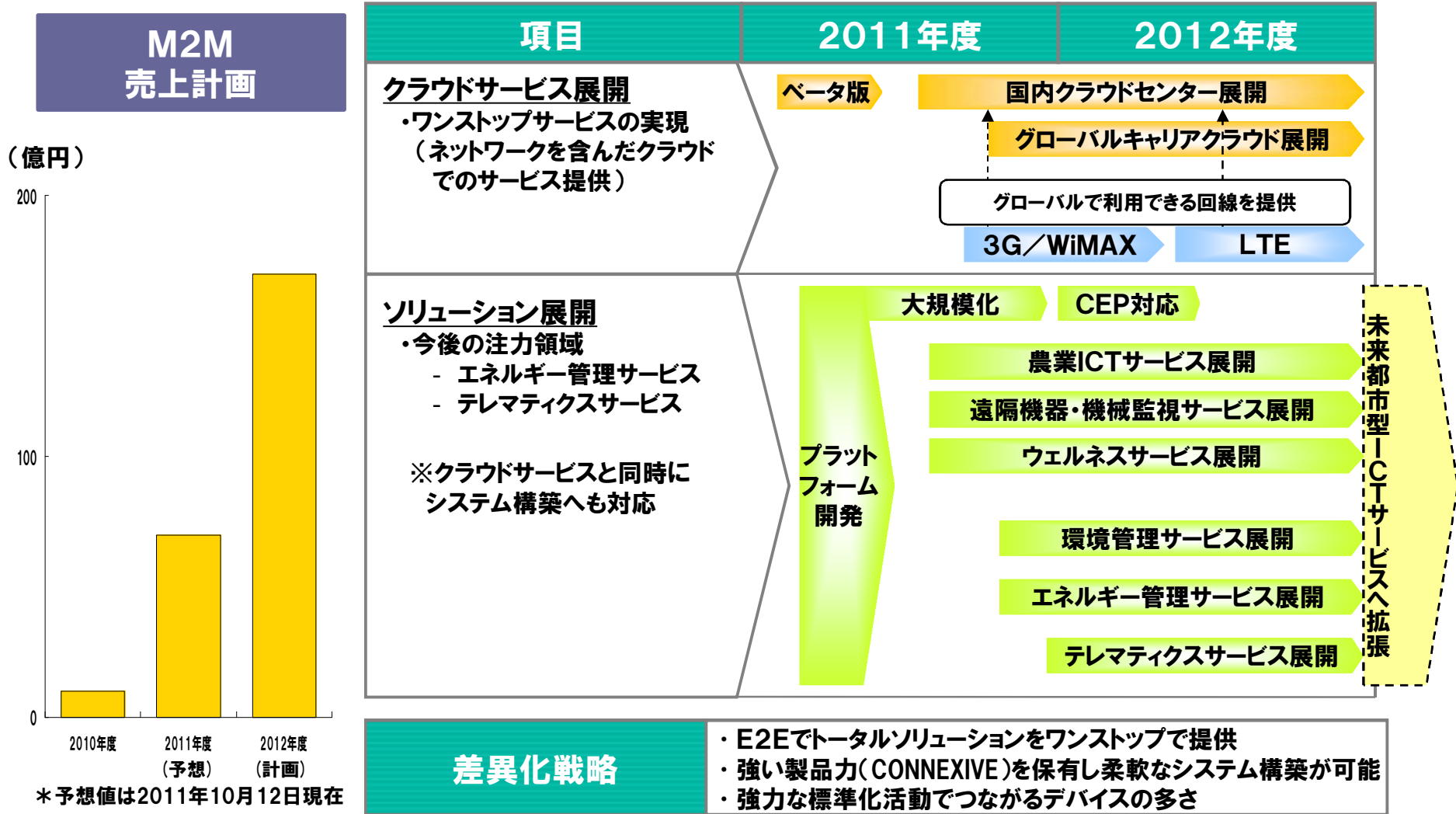
世界中に点在する工作機械や建設機械の位置や部品レベルの監視業務を効率的にサポート(受注活動中)

《工作機械の例》



# 3-1-4 事業戦略

## M2Mの「つながる」を拡大 … 端末とソリューション



# 目次

---

## 1. サービス&マネジメント事業の概要

## 2. キャリアサービス事業環境とNECの成長戦略

## 3. 成長の中核となる事業

- 3-1 M2M
- 3-2 スマートフォンサービス
- 3-3 キャリアクラウド
- 3-4 次世代OSS/BSS

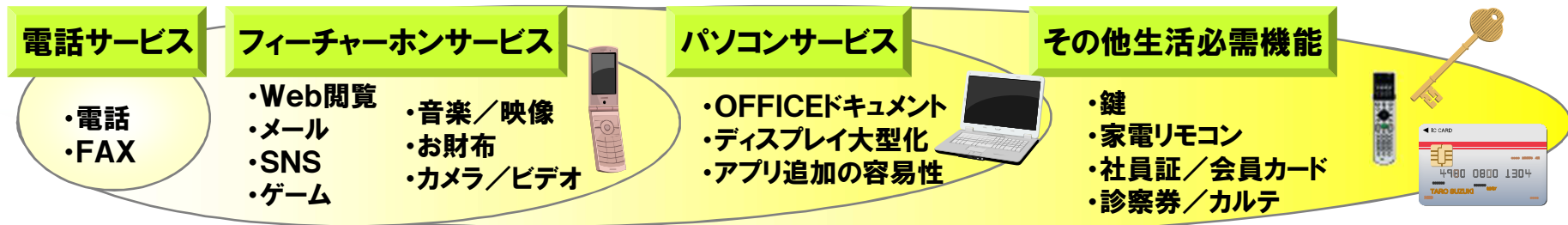
## 4. サービス&マネジメントのグローバル展開

## 5. V2012達成に向けて

# 3-2-1 スマートフォンがもたらす世界

人の営みに必要なあらゆる機能がスマートフォンに集約

キャリアのアセットを活用した「新たな安心・安全の仕組み」が必須



全ての機能がスマートフォンに集約

便利と不安が混在

不安の排除が必須

安心  
安全

あらゆるサービス領域



キャリア資産の活用

信頼できるID

(電話番号)

信用できるユーザ情報

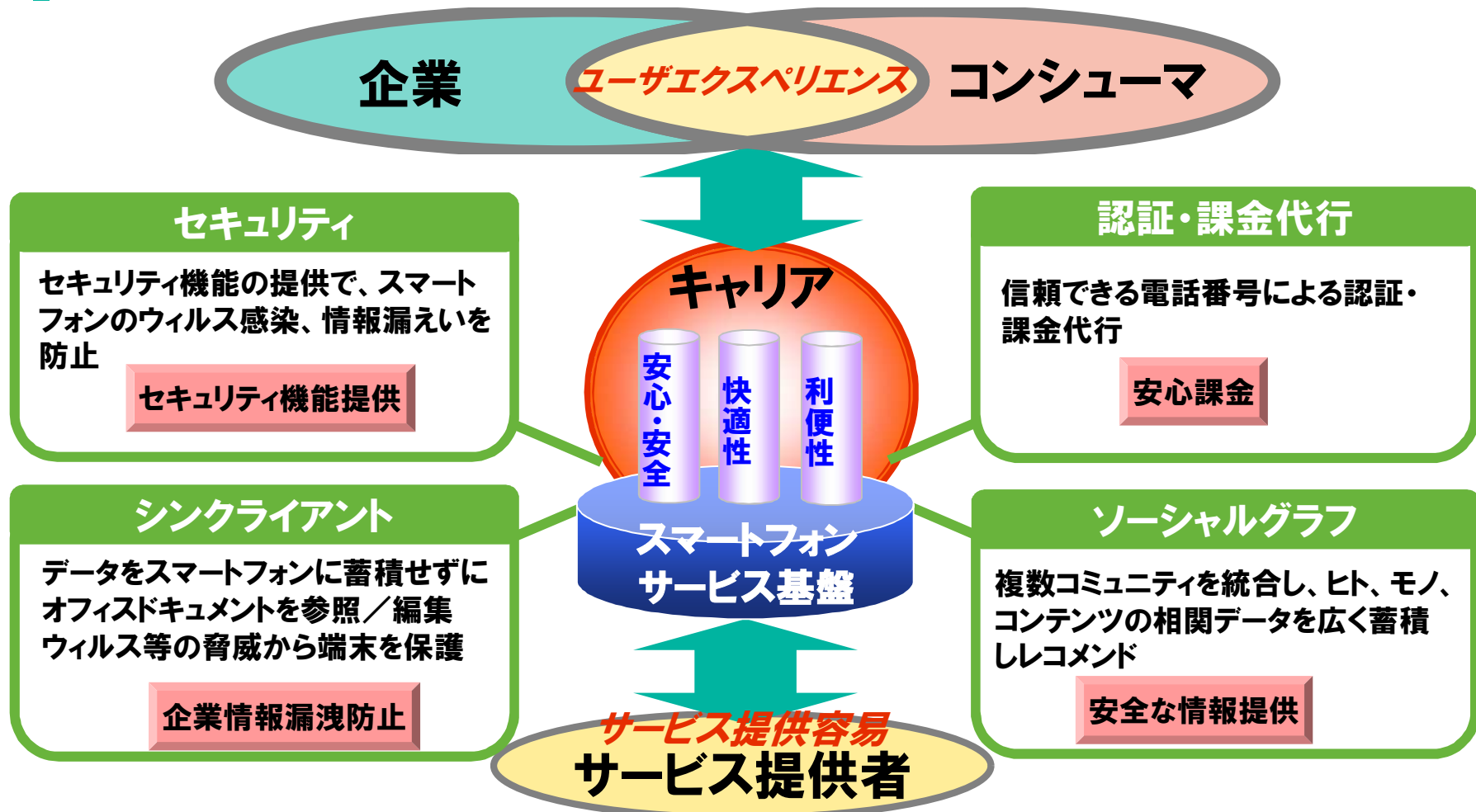
(住所、位置情報、通信履歴、など)

いつでもどこでも、  
安心・安全・便利に接続

(通信品質、カバレッジエリア、高信頼インフラ)

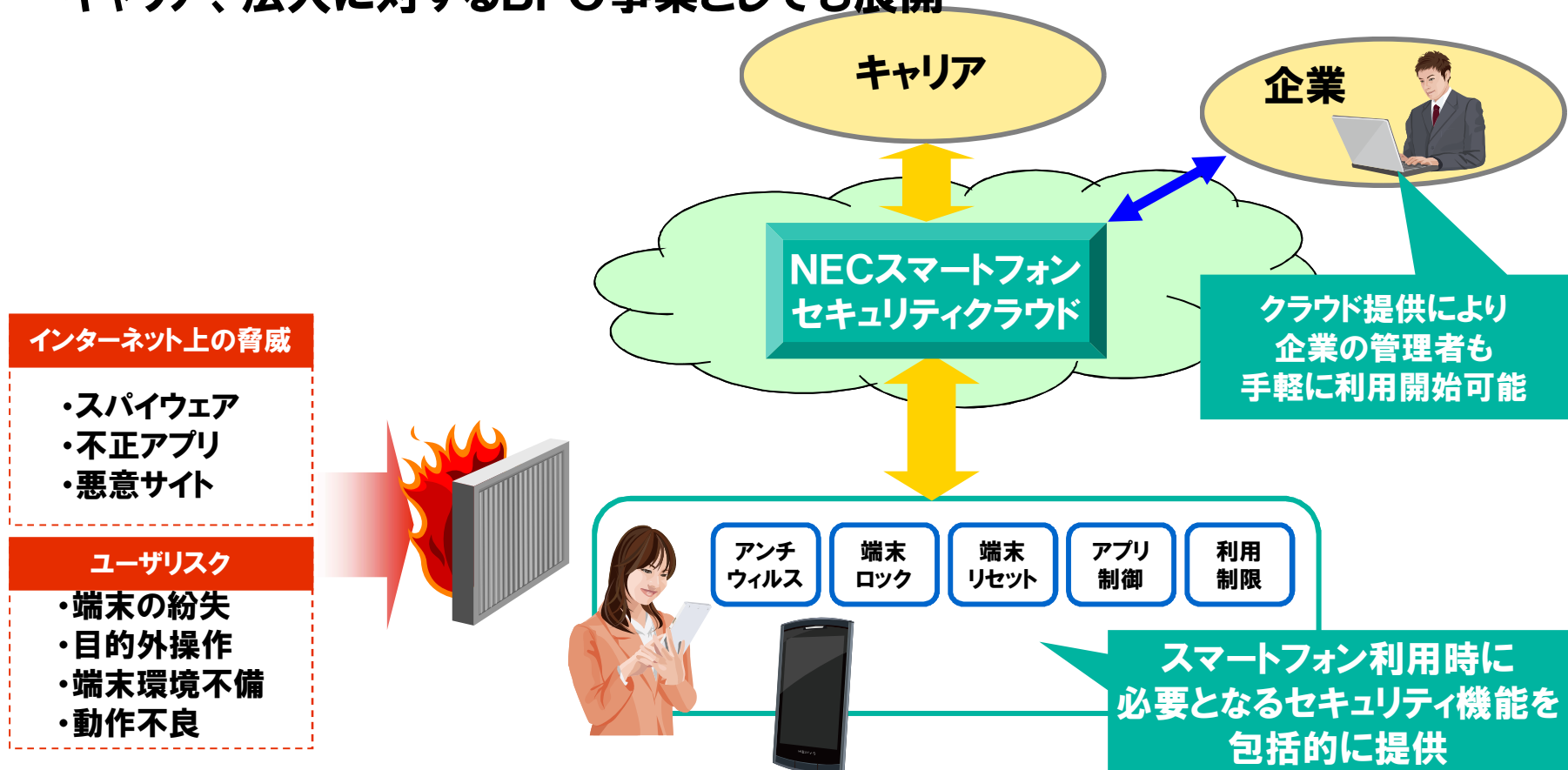
## 3-2-2 スマートフォンサービスへのNECの取り組み

- IT/NW技術を統合した「スマートフォンサービス基盤」を他社に先駆け開発
- まず、基盤を活用した数種類の「スマートフォンサービス」をクラウドで提供



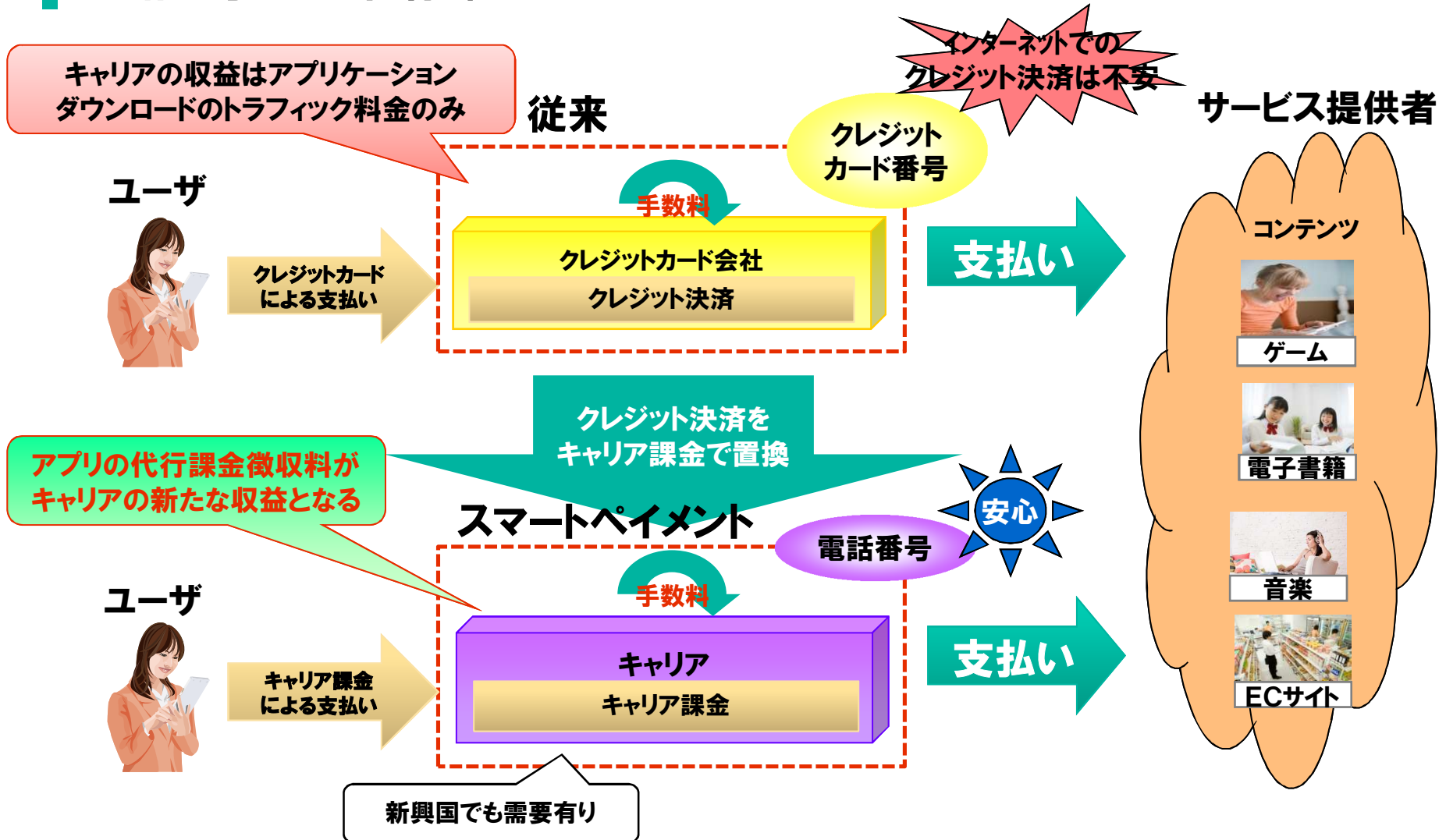
# 3-2-3 企業向けサービス事例 端末セキュリティサービス

- 安心・安全なモバイルインターネット環境をスマートフォンに提供するサービス  
NEC Mobile Security (9月29日発表、10月末より提供開始)
- Webセキュリティ領域から端末セキュリティ領域までを網羅したサービスを、  
キャリア、法人に対するBPO事業としても展開



# 3-2-4 コンシューマ向けサービス事例 認証/課金代行サービス

## 電話番号による代行課金サービス



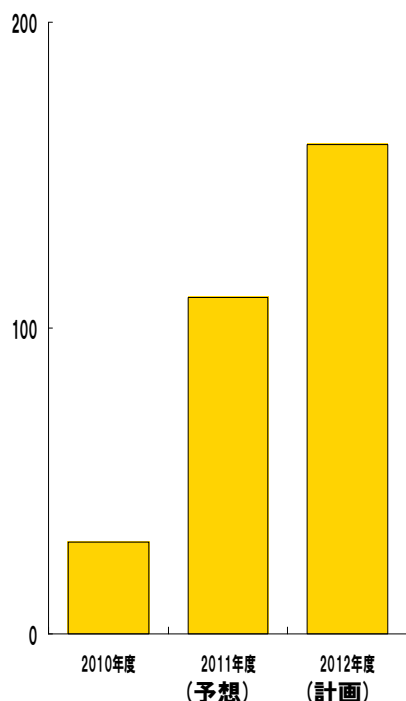
# 3-2-5 事業戦略

利便、快適、安心を追求したスマートフォンサービスの提供

クラウドによる海外展開

スマートフォンサービス  
売上計画

(億円)



\* 予想値は2011年10月12日現在

項目	2011年度	2012年度
<b>事業展開</b> ・国内キャリア向けサービス基盤構築事業を推進 ・クラウドサービスを提供 ・海外へはクラウドサービスを展開	サービス基盤構築事業(顧客密着型SI事業) 国内キャリア 国内クラウド事業 国内キャリア 公共/業種 MVNO/ISP グローバルキャリアクラウド事業 海外キャリア	
<b>スマートフォンサービス展開</b> ・4つのサービスからスタート	認証/課金代行サービス展開 セキュリティサービス展開 スマートフォンシンクライアントサービス展開 *参考参照 ソーシャルグラフサービス展開 *参考参照	
<b>差別化戦略</b>	・強い製品力(NC7000)を保有し柔軟なシステム構築が可能 ・国内で強固なパークを確立し顧客密着を実行 ・ワンストップでのクラウドサービス提供で海外市場へ展開	

# 目次

---

## 1. サービス&マネジメント事業の概要

## 2. キャリアサービス事業環境とNECの成長戦略

## 3. 成長の中核となる事業

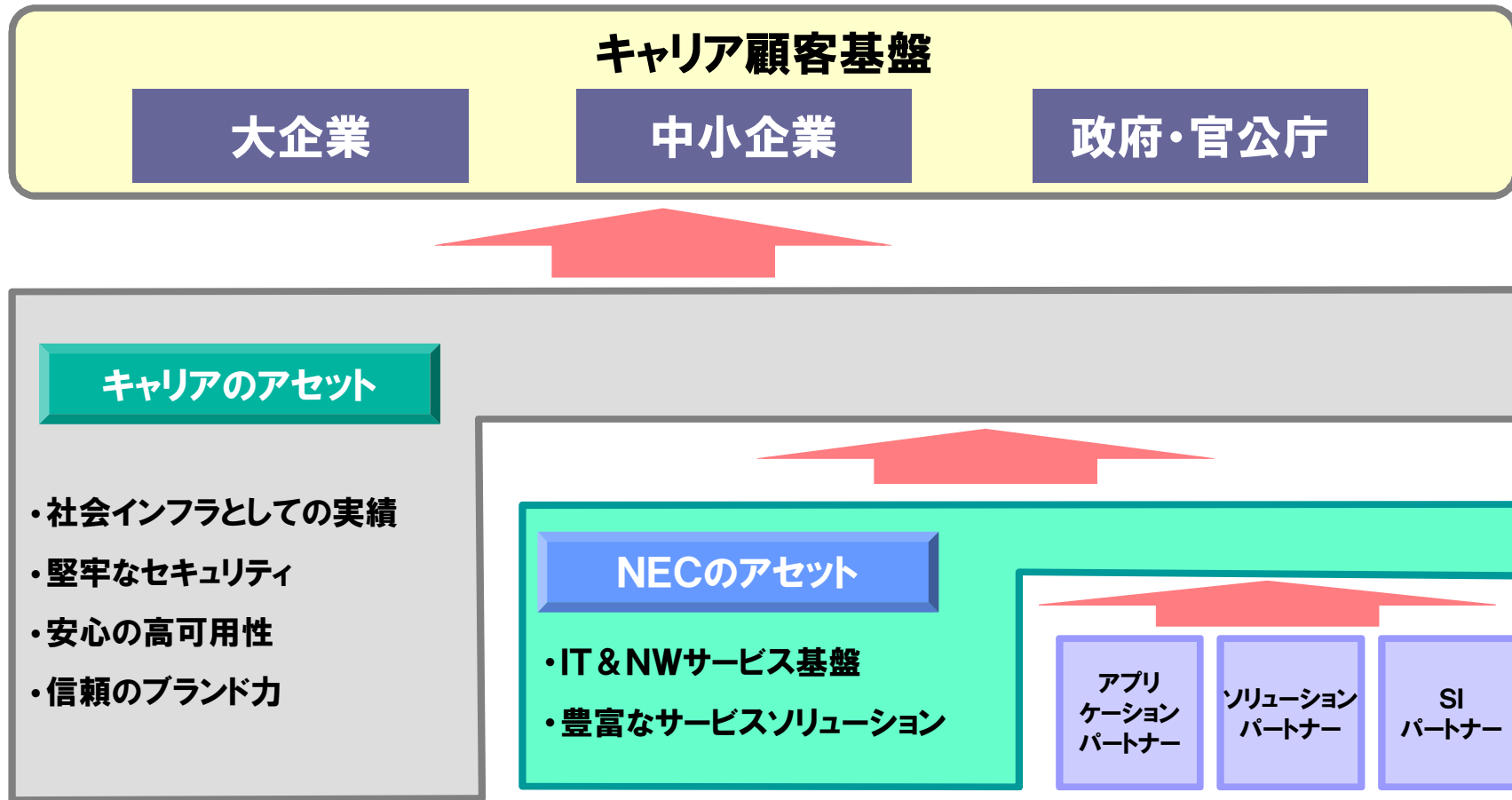
- 3-1 M2M
- 3-2 スマートフォンサービス
- 3-3 キャリアクラウド
- 3-4 次世代OSS/BSS

## 4. サービス&マネジメントのグローバル展開

## 5. V2012達成に向けて

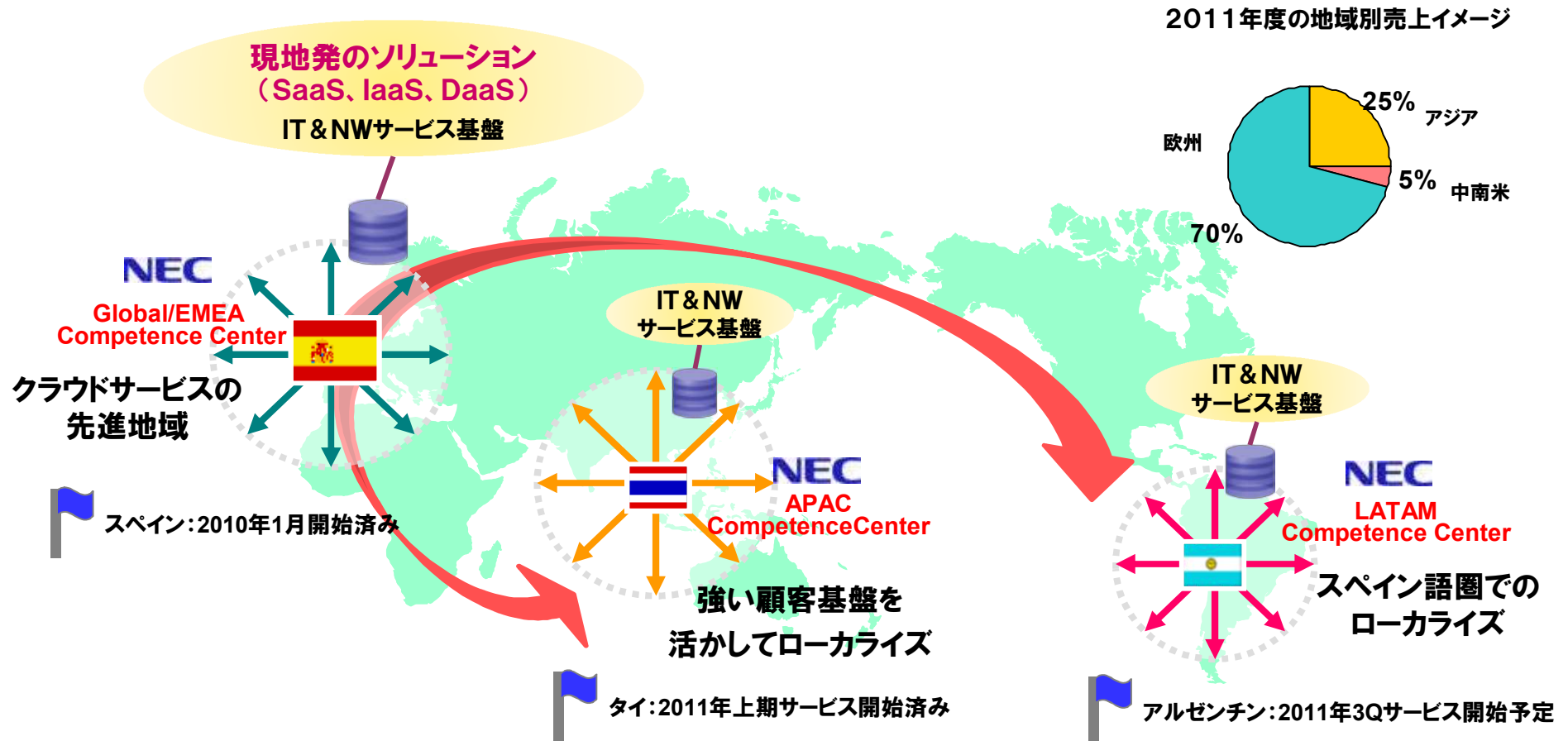
# 3-3-1 NECの考えるキャリアクラウドとは

- NWを含めたワンストップ・クラウドサービスを地域ニーズを取り込んで独自のサービスを提供
- キャリアのブランド力を生かしたクラウドサービスを協業



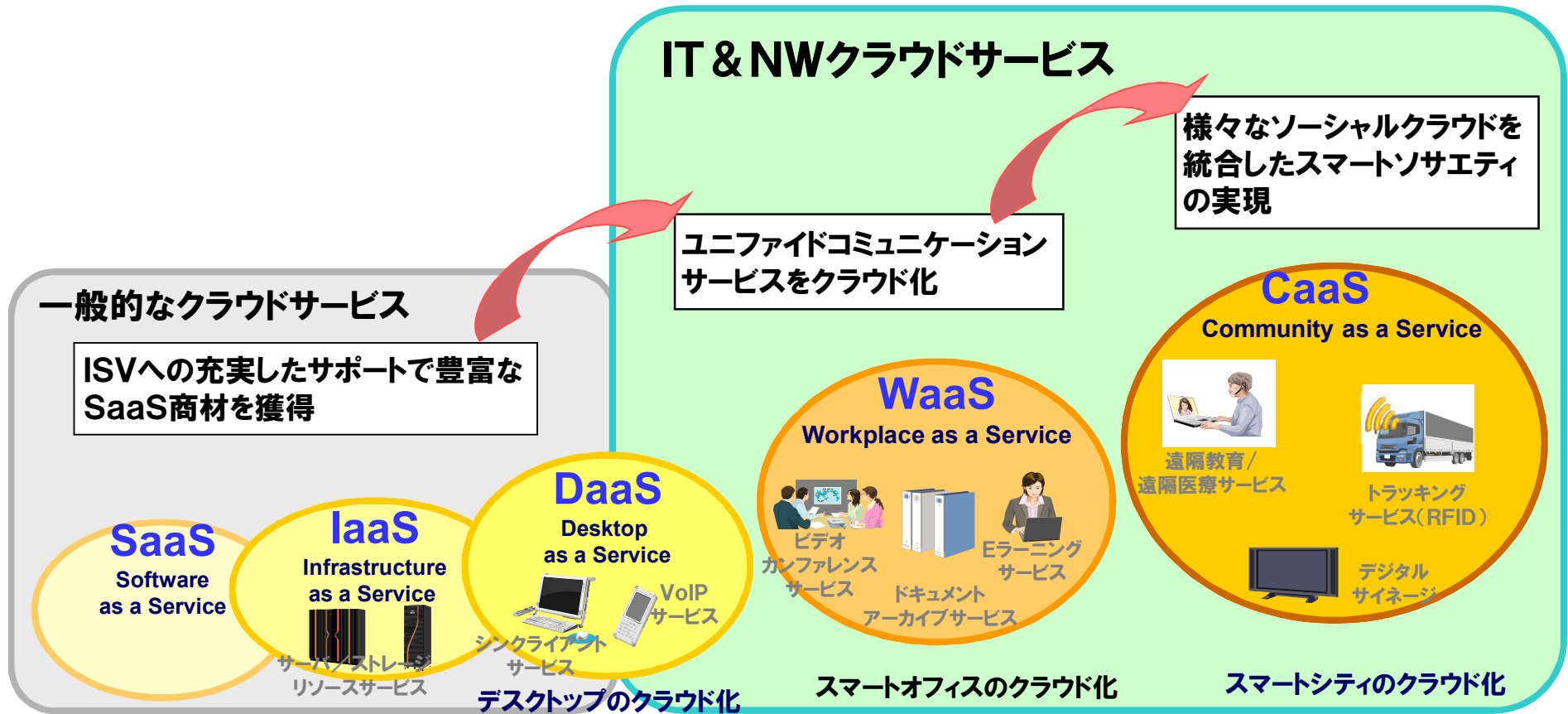
# 3-3-2 キャリアクラウドへのNECの取り組み(1)

- テレフォニカ(加入者数世界第3位のキャリア)がNECとのキャリアクラウド事業をワールドワイドに展開
- スペインを中心として世界3極に水平展開し、各地域内でローカライズ



# 3-3-2 キャリアクラウドへのNECの取り組み(2)

- NECはIT & NWソリューションを融合して、WaaS、CaaS(IT & NWクラウド)を提供
  - 最終目標としてキャリアだからできるインフラとしてのソーシャルクラウド化



ISV: Independent Software Vendor

# 3-3-3 キャリアクラウドサービスの事例

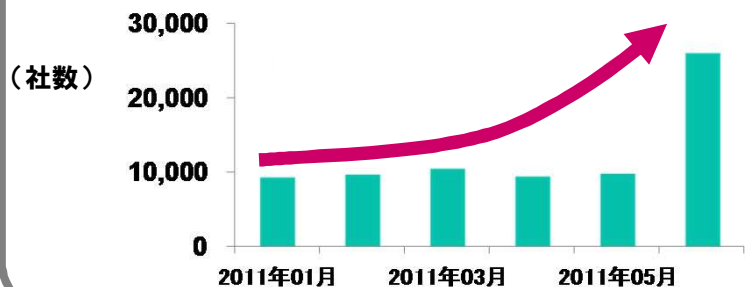
世界に先駆けて  
キャリアクラウドサービスを商用化

テレフォニカ(スペイン) SaaSサービス “Aplicatca”



- ユーザ企業登録累計 : 約25000社
- マーケットプレイス登録ISV : 約40社

テレフォニカ(スペイン)加入企業数推移

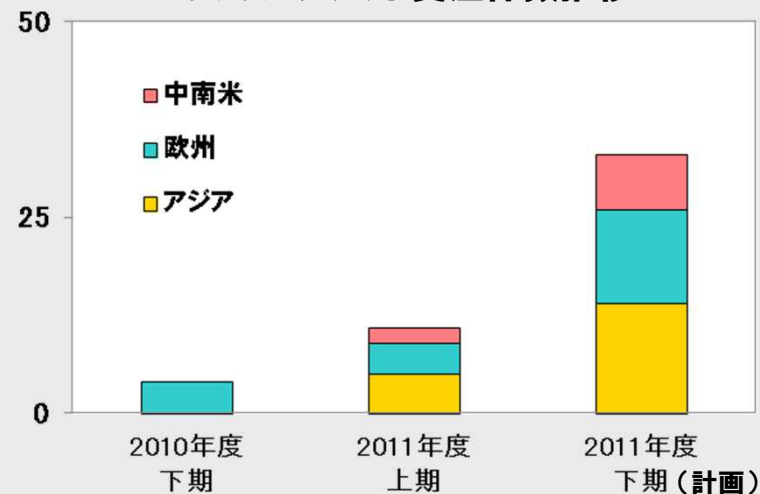


## 《キャリアクラウド・サービスの状況》

- ▶ テレフォニカ(スペイン)SaaSサービス開始 2010年1月
- ▶ TOT(タイ)SaaSサービス開始 2011年9月

この他、中国・韓国、APAC、インド、ヨーロッパ、CIS、中南米の通信事業者から契約・受注

(社数) <キャリアクラウド受注件数推移>

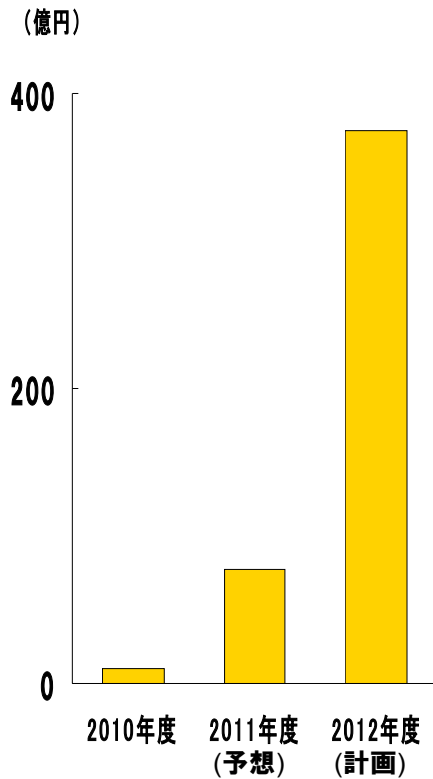


\*計画値は2011年10月12日現在

# 3-3-4 事業戦略

## キャリアクラウドを2ステップで展開

### キャリアクラウド 売上計画



\* 予想値は2011年10月12日現在

項目	2011年度	2012年度
<b>ステップ1</b> ・キャリアクラウドのフットプリント拡大 ・IaaS/DaaSを提供	テレフォニカ・スペインSaaSを世界3極を中心に各地域へ水平展開 ISV拡充 IaaS/DaaSを本格展開	IT & NWクラウドサービスの提供 (WaaS/CaaS他)
<b>ステップ2</b> ・ワールドワイド(5極)へ展開 ・WaaS(オフィスクラウド等)、CaaS(教育、医療、等)を提供		

### 差異化戦略

- ・キャリアとの共同クラウド事業のビジネスモデルの優位性
- ・ユニファイドコミュニケーションをクラウド化

# 目次

---

## 1. サービス&マネジメント事業の概要

## 2. キャリアサービス事業環境とNECの成長戦略

## 3. 成長の中核となる事業

- 3-1 M2M
- 3-2 スマートフォンサービス
- 3-3 キャリアクラウド
- 3-4 次世代OSS/BSS

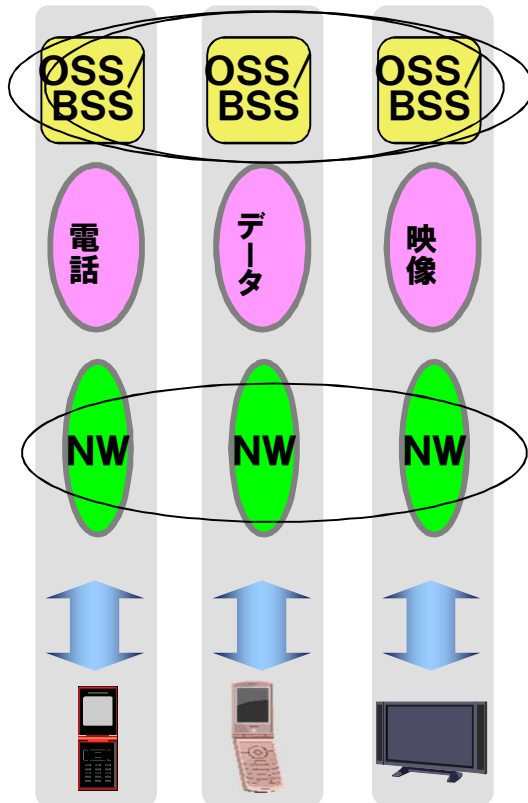
## 4. サービス&マネジメントのグローバル展開

## 5. V2012達成に向けて

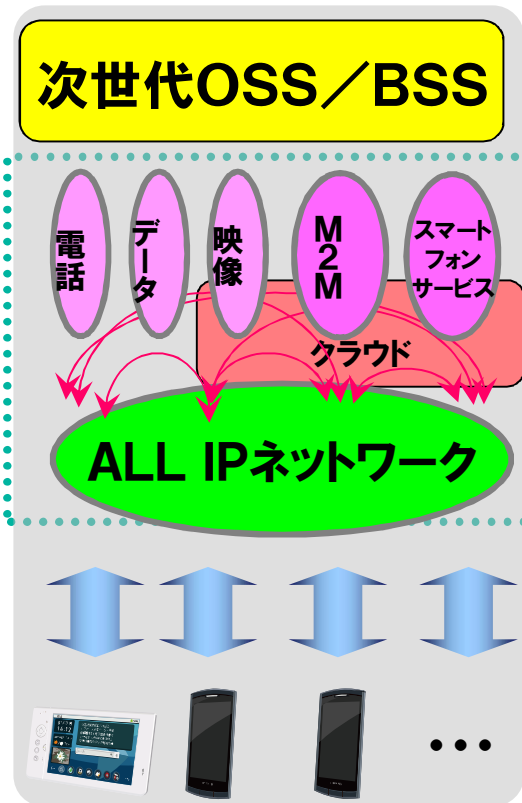
# 3-4-1 次世代OSS/BSSの果たす役割

- ネットワーク統合によるサービスや料金体系の多様化
- 次世代OSS/BSSの重要性が高まる

サービス単位で個別に  
OSS/BSSを開発



ALL  
IP化



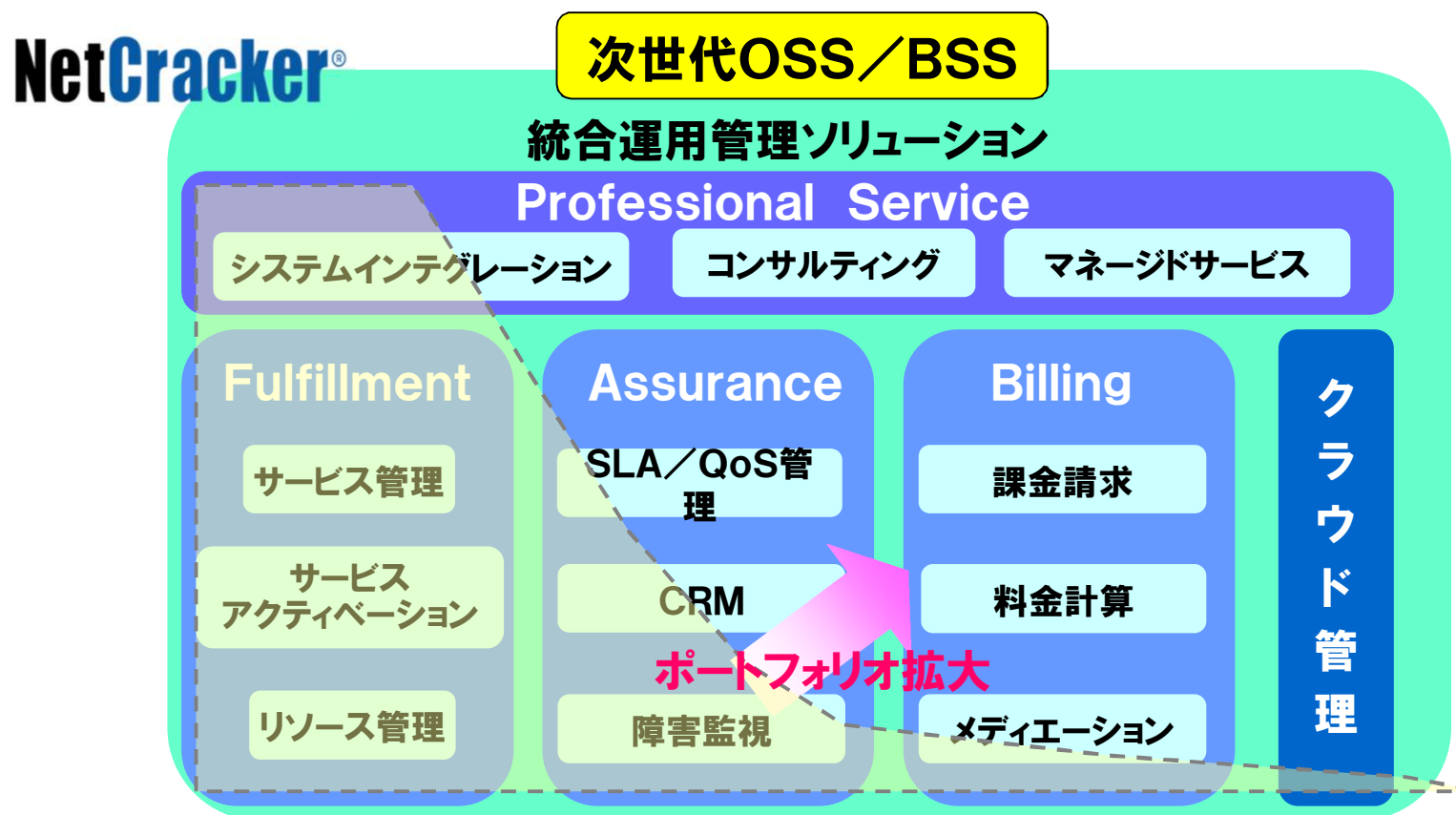
統合運用管理  
ソリューションの提供

- オペレーションの効率化
- 新サービスの早期導入
- TCOの更なる削減
- 多様な料金体系のサポート
- クラウドへの対応

## 3-4-2 次世代OSS/BSSへのNECの取り組み(1)

### NetCrackerのソリューションポートフォリオを拡大

- Assurance、Billing、クラウド

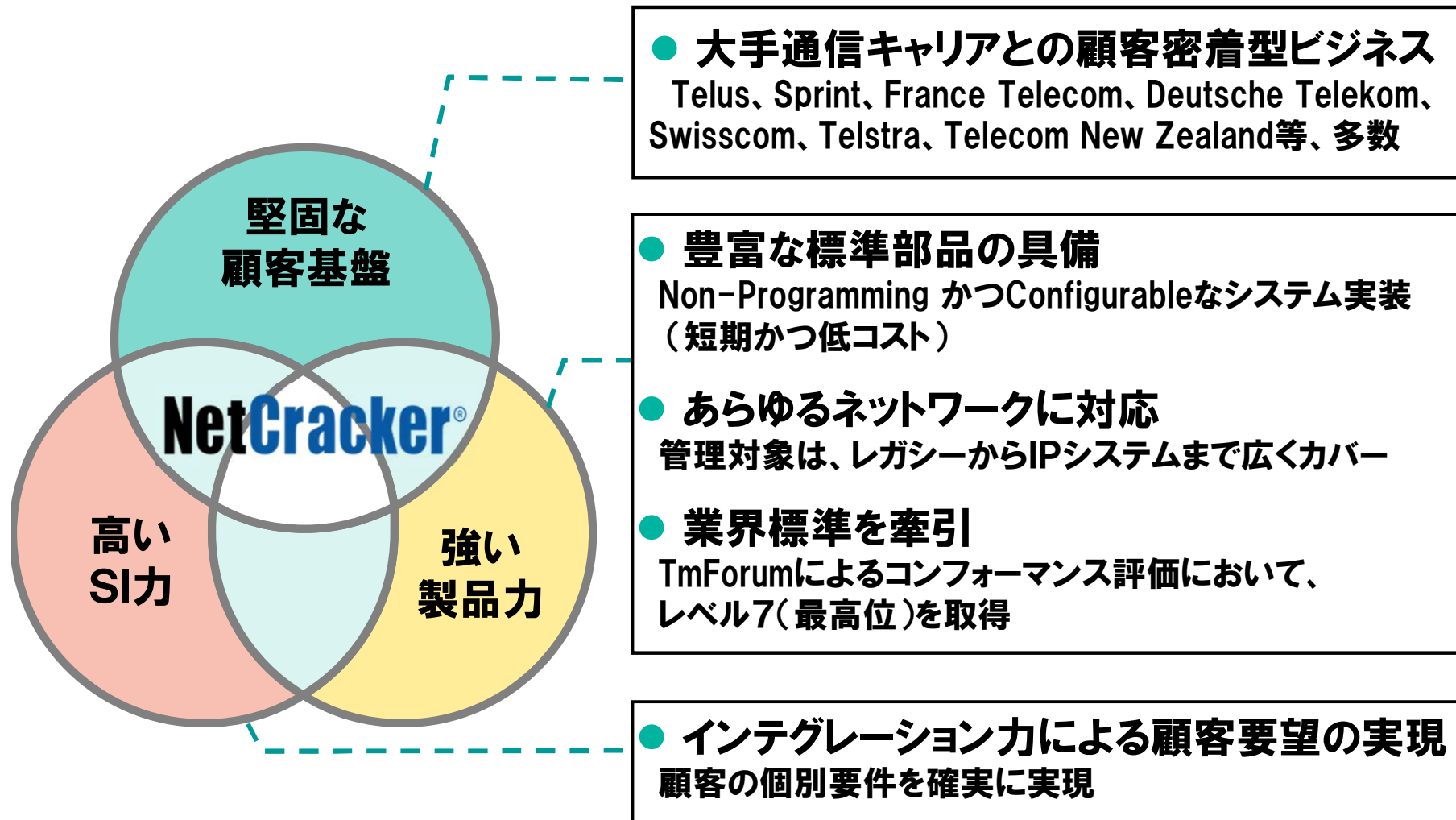


Fulfillment: サービス内容の設定から運用までを管理するサービス導入支援システム

Assurance: 運用管理におけるサービス保障

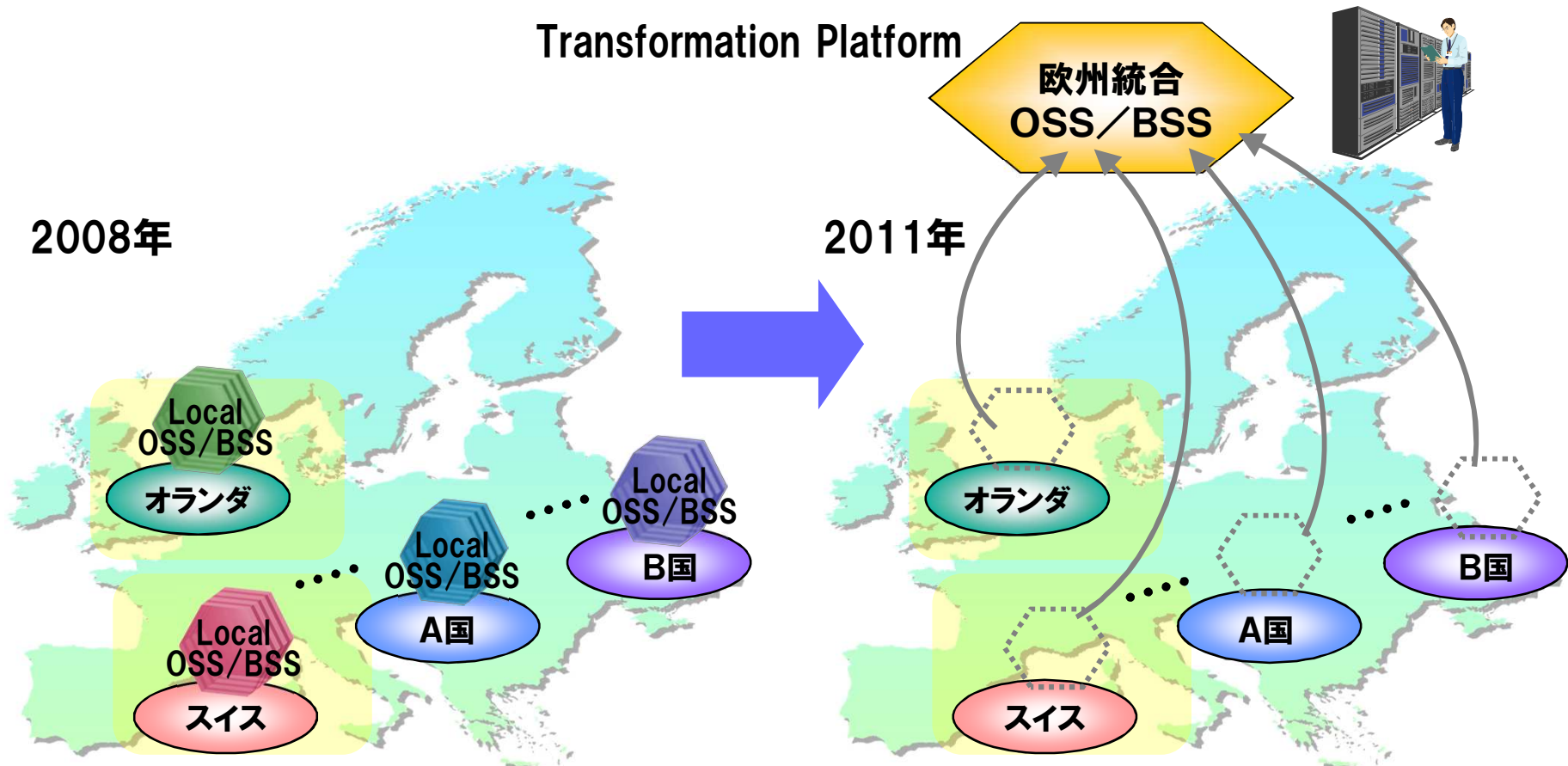
## 3-4-2 次世代OSS/BSSへのNECの取り組み(2)

### 3つの強みを活かして、更なる顧客の獲得



# 3-4-3 導入事例 分散ネットワークの統合運用管理

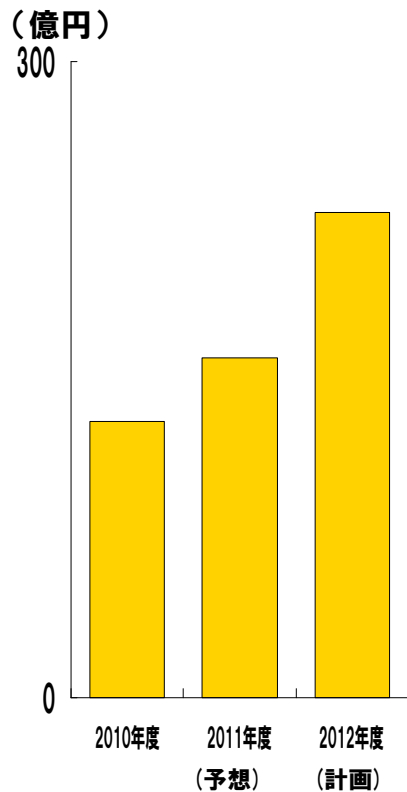
- グローバルキャリアの個別OSS/BSSを集約・統合  
➡ 運用コストを大幅に削減
- 分散データセンターの統合管理にも適用予定



# 3-4-4 事業戦略

## 既存Fulfillmentから統合運用管理へ 提供ソリューションの拡大

次世代OSS/BSS  
売上計画



\* 予想値は2011年10月12日現在

項目	2011年度	2012年度
<b>統合運用管理ソリューション</b> ・M&Aを含む短期間での提供ソリューションの拡大 ・中南米、アジア市場に注力 ・キャリアクラウドのOSS/BSS市場に参入	Fulfillment Subex社の事業を買収 (2011年9月) Assurance Billing キャリアクラウド管理	
<b>プロフェッショナルサービス</b> ・幅広いサービスメニューの提供		コンサルティング提供 マネージドサービス (運用アウトソーシング) 提供
<b>差異化戦略</b>	・ 堅固な顧客基盤と製品力による顧客Stay ・ E2Eソリューションの提供による顧客基盤の拡大	

# 目次

---

## 1. サービス&マネジメント事業の概要

## 2. キャリアサービス事業環境とNECの成長戦略

## 3. 成長の中核となる事業

- 3-1 M2M
- 3-2 スマートフォンサービス
- 3-3 キャリアクラウド
- 3-4 次世代OSS/BSS

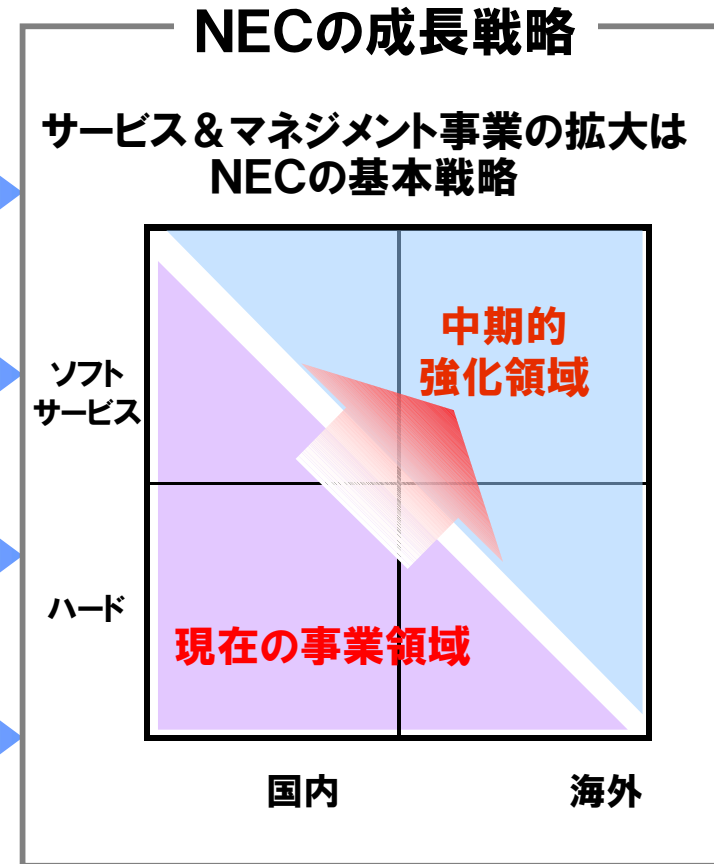
## 4. サービス&マネジメントのグローバル展開

## 5. V2012達成に向けて

# 4-1 グローバル展開の基本戦略

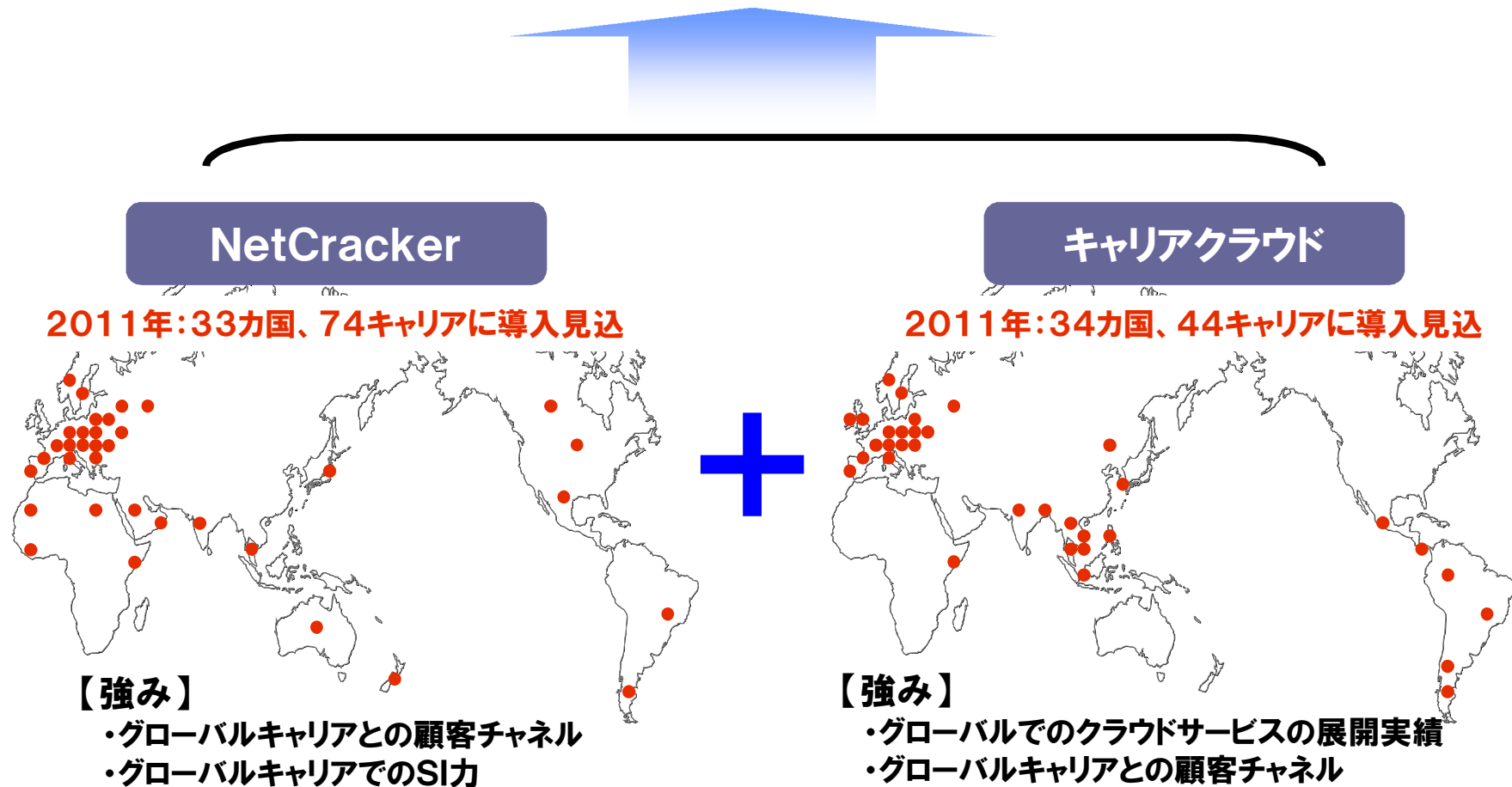
4つの事業を柱に、グローバル市場への展開を加速

= 成長の中核となる4つの事業 =



## 4-2 グローバル市場への展開

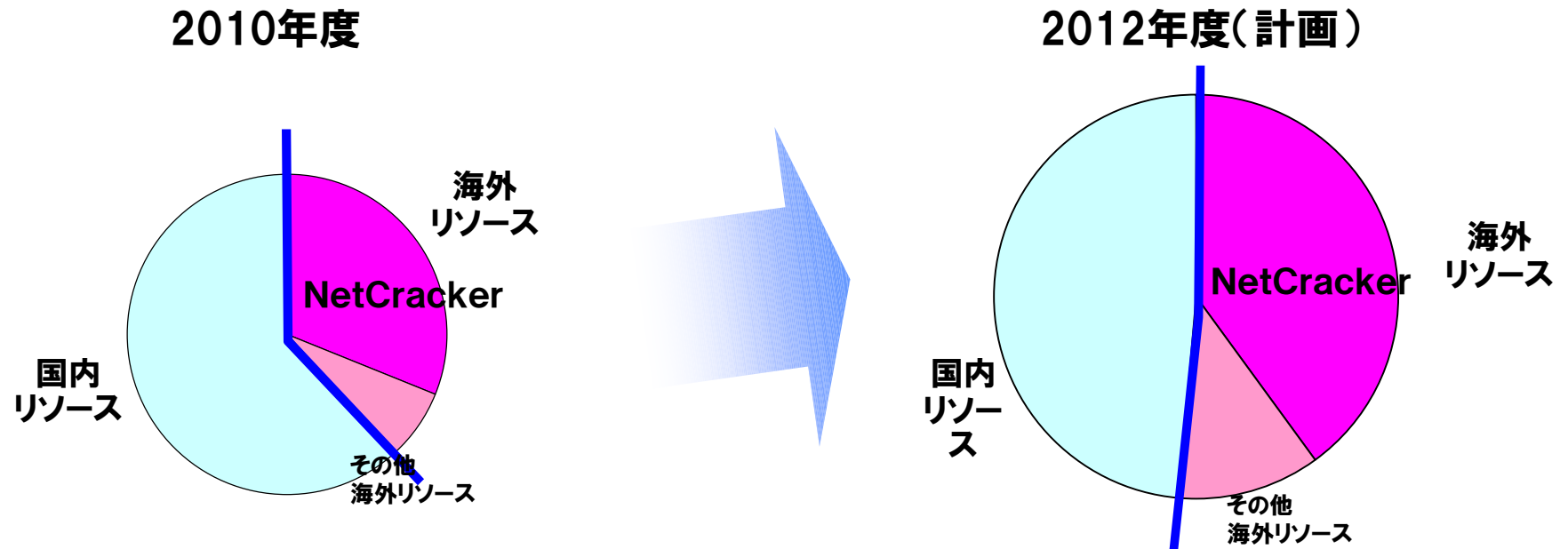
NetCracker(Fulfillment領域で世界シェア3位)とキャリアクラウドの実績を活用し、M2Mとスマートフォンサービス事業を展開



\*予想値は2011年10月12日現在

## 4-3 グローバルのリソース活用

SEだけでなく、製品開発においてNetCrackerリソースを積極活用  
➡ M2M、スマートフォンサービス事業のグローバル展開の加速



国内個別SI事業

プラットフォーム事業  
(NC9000/NC7000)

グローバル事業  
(Android、クラウド、NetCracker)

# 目次

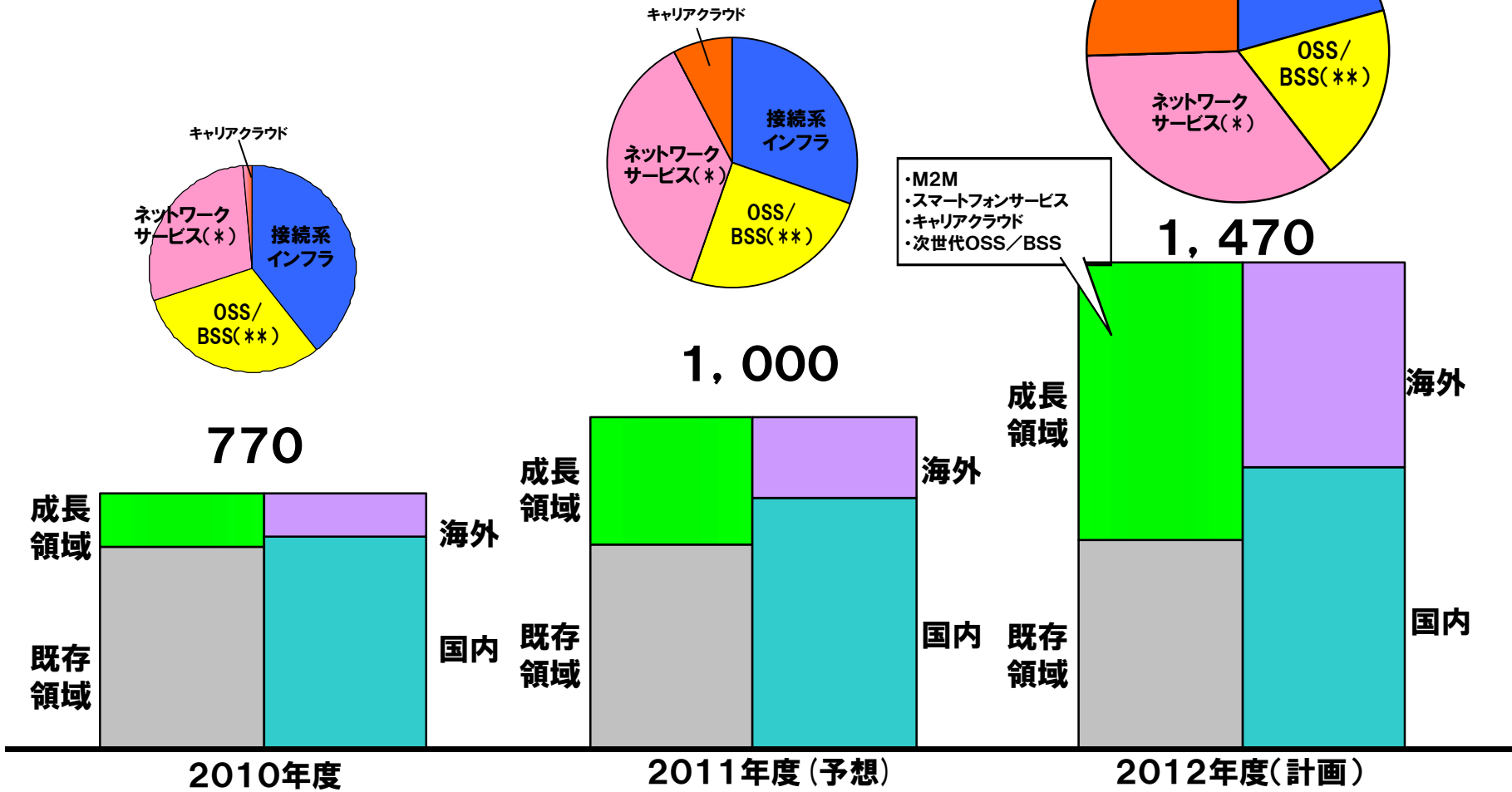
---

1. サービス&マネジメント事業の概要
2. キャリアサービス事業環境とNECの成長戦略
3. 成長の中核となる事業
  - 3-1 M2M
  - 3-2 スマートフォンサービス
  - 3-3 キャリアクラウド
  - 3-4 次世代OSS/BSS
4. サービス&マネジメントのグローバル展開
5. V2012達成に向けて

# 5. V2012達成に向けて

## 2012年度 売上高1,470億円を実現

\* M2M、スマートフォンサービスを含む  
 \*\* 次世代OSS/BSSを含む



\* 予想値は2011年10月12日現在

# 略語

---

**AR:**Augmented Reality  
**ASP:**Application Service Provider  
**BPO:**Business Process Outsourcing  
**BSS:**Business Support Systems/Billing Support Systems  
**CaaS:**Community as a Service  
**CAGR:**Compound Average Growth Rate  
**CEP:**Complex Event Processing  
**CRM:**Customer Relationship Management  
**DaaS:**Desktop as a Service  
**DC:**Data Center  
**E2E:**End-to-End  
**EC:**Electronic Commerce  
**ERP:**Enterprise Resource Planning  
**ETSI:**European Telecommunications Standards Institute  
**FTTH:**Fiber To The Home  
**IaaS:**Infrastructure as a Service  
**ICT:**Information and Communication Technology  
**IMS:**IP Multimedia Subsystem  
**IrDA:**Infrared Data Association  
**ISP:**Internet Services Provider  
**ISV:**Independent Software Vendor

**JOC:**Japan Oriented Company  
**LTE:**Long Term Evolution  
**M2M:**Machine-to-Machine  
**MVNO:**Mobile Virtual Network Operator  
**OSS:**Operation Support Systems  
**QoS:**Quality of Service  
**RFID:**Radio Frequency Identification  
**SaaS:**Software as a Service  
**SIP:**Session Initiation Protocol  
**SLA:**Service Level Agreement  
**SNS:**Social Networking Service  
**VoIP:**Voice over Internet Protocol  
**WaaS:**Workplace as a Service  
**WiFi:**Wireless Fidelity  
**WiMax:**Worldwide Interoperability for  
Microwave Access  
**xDSL:**x Digital Subscriber Line

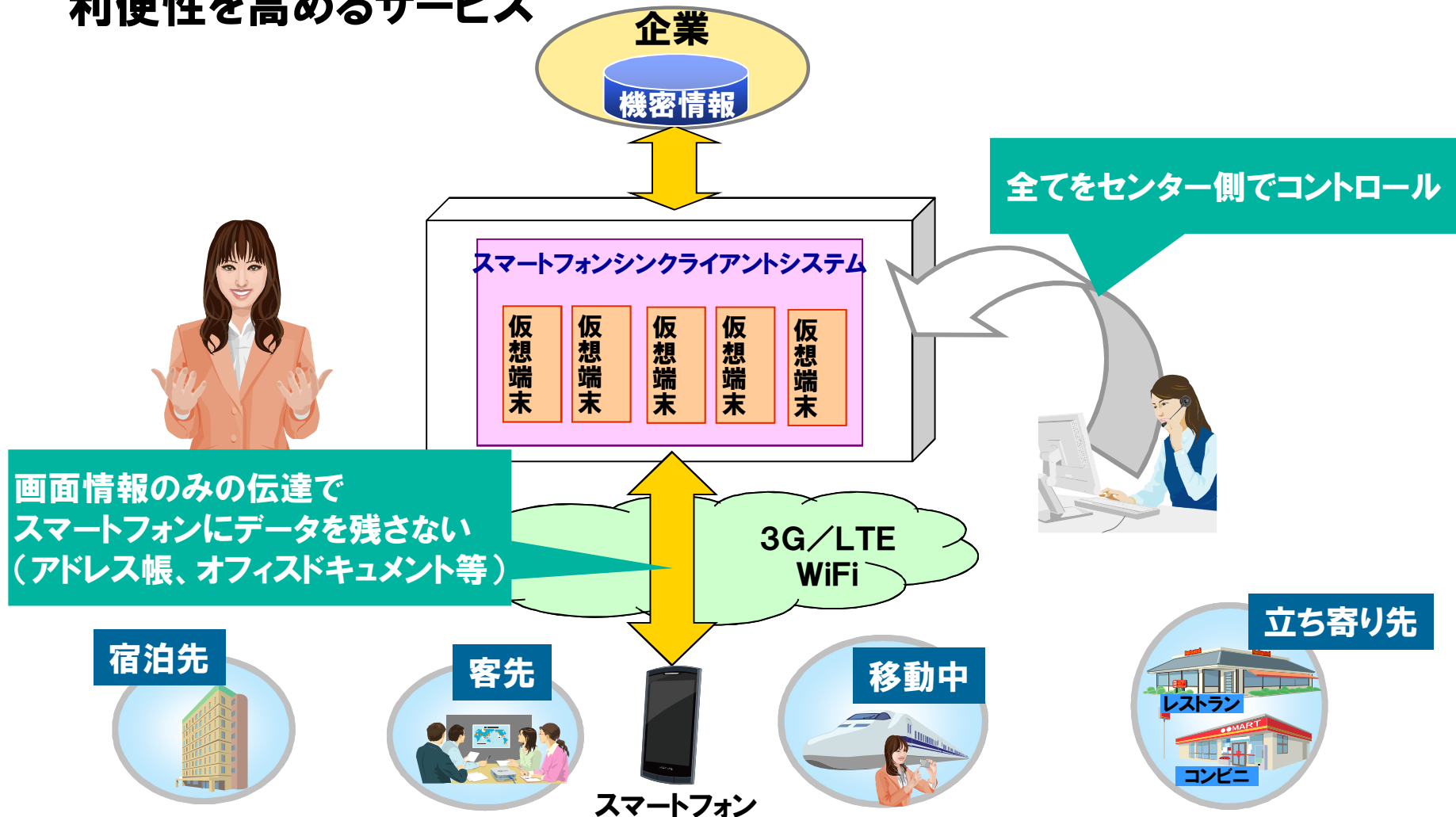
Empowered by Innovation

**NEC**

# 参考：スマートフォンサービス 企業向けサービス事例

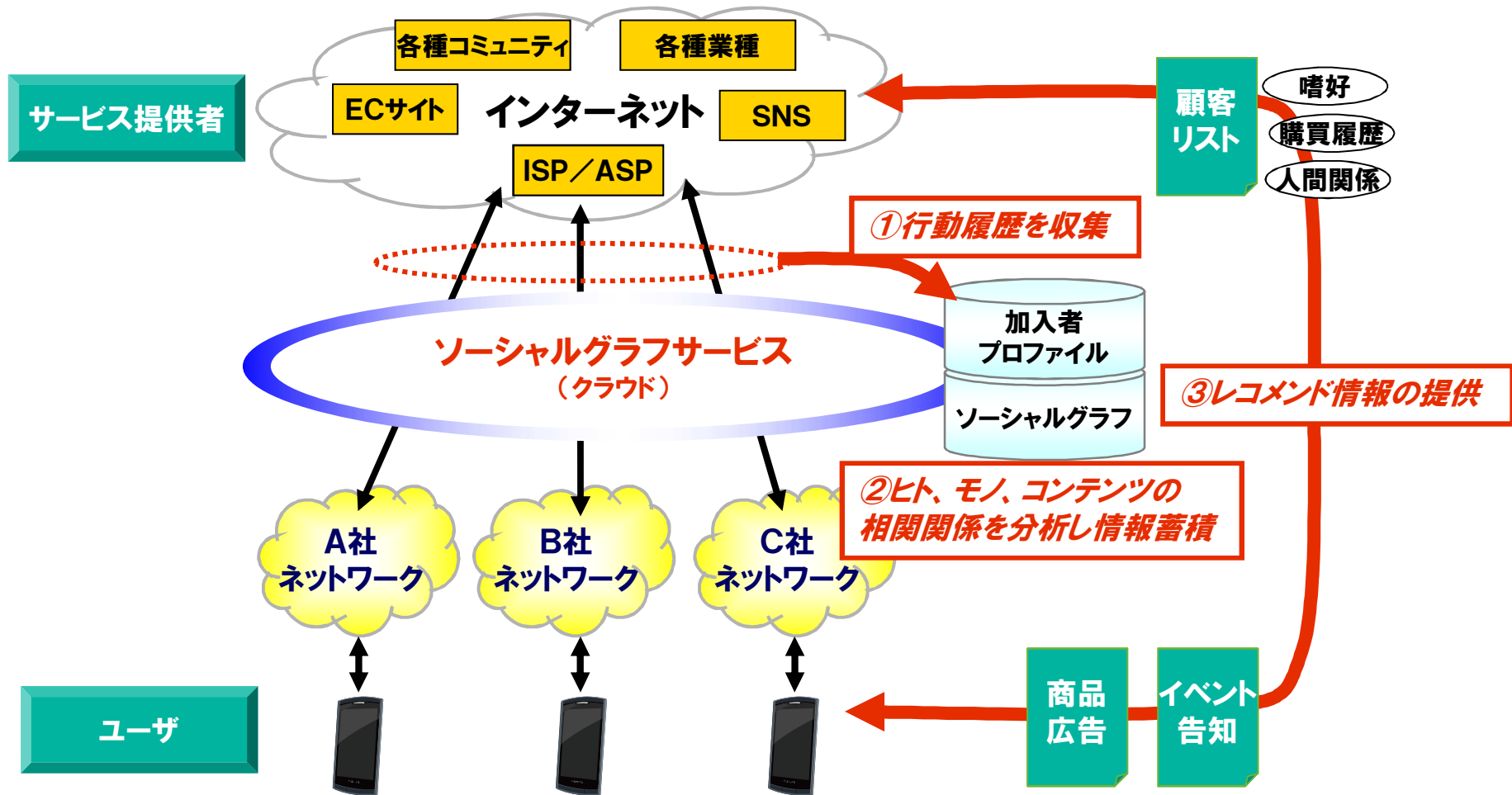
## スマートフォンシンクライアントサービス

企業情報漏洩を防止し、スマートフォンによる企業情報アクセスの利便性を高めるサービス



# 参考：スマートフォンサービス コンシューマ向けサービス事例 ソーシャルグラフサービス

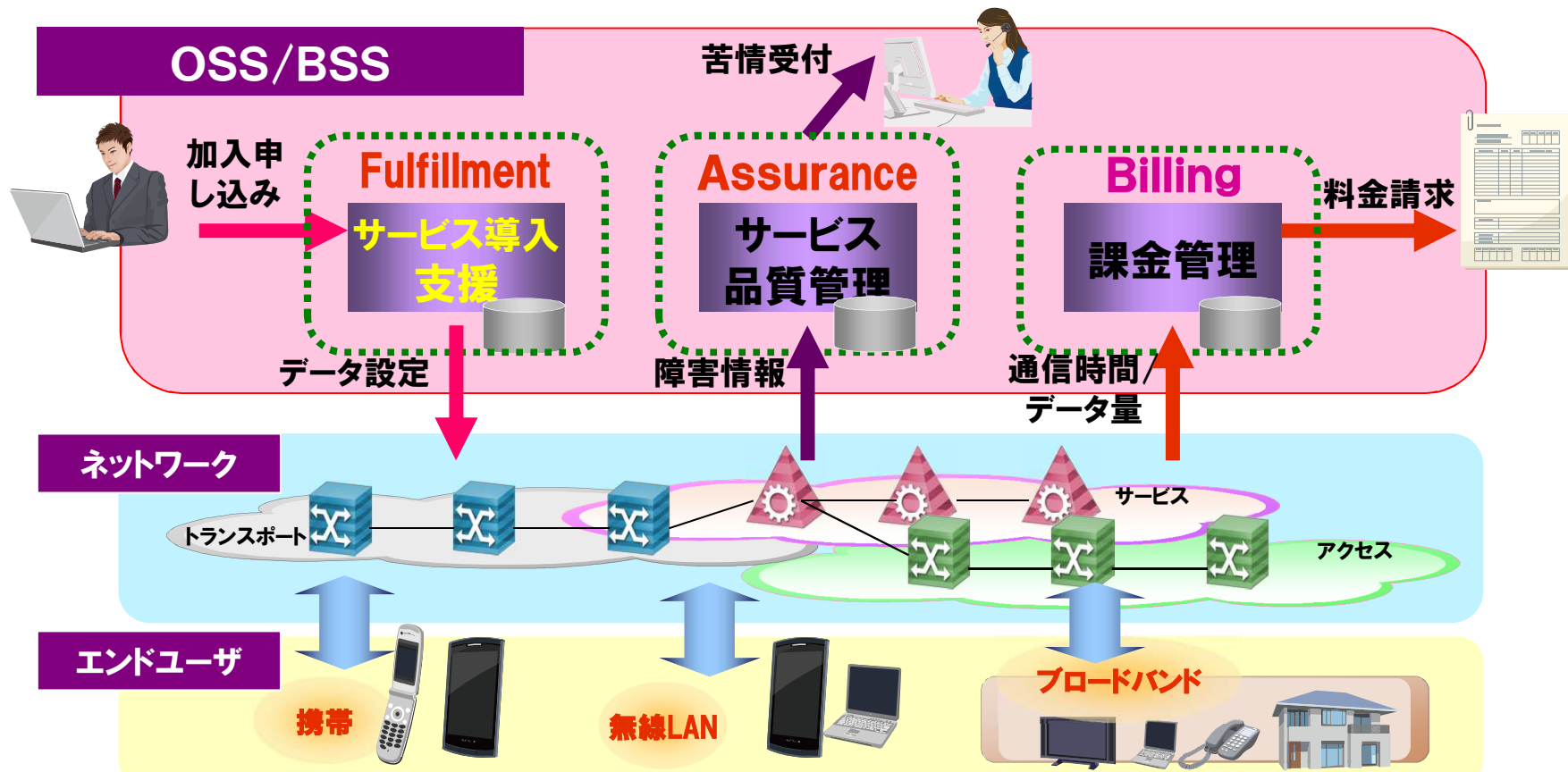
大規模なソーシャルグラフデータベースを活用し、ユーザとサービス提供者に有用なレコメンドを提供するサービス



# 参考：OSS/BSSとは

**OSS (Operation Support System) は、通信サービス事業者が通信サービスを提供する上で、経営資源の効率化を図るための運用支援システム**

**BSS (Business Support System) は、ビジネスのマネジメントを容易にする業務支援システム**



### ＜将来予想に関する注意＞

本資料には日本電気株式会社および連結子会社(以下NECと総称します。)の戦略、財務目標、技術、製品、サービス、業績等に関する将来予想に関する記述が含まれています。将来予想は、NECが金融商品取引所や関東財務局長等の規制当局に提出する他の資料および株主向けの報告書その他の通知に記載されている場合があります。NECは、そのような開示を行う場合、将来予想に関するセーフハーバー(safe-harbor)ルールに準拠しています。これらの記述は、現在入手可能な仮定やデータ、方法に基づいていますが、そうした仮定やデータ、方法は必ずしも正しいとは限らず、NECは予想された結果を実現できない場合があります。また、これら将来予想に関する記述は、あくまでNECの分析や予想を記述したものであって、将来の業績を保証するものではありません。このため、これらの記述を過度に信頼することは控えるようお願いいたします。また、これらの記述はリスクや不確定な要因を含んでおり、様々な要因により実際の結果とは大きく異なりうることをあらかじめご了承願います。実際の結果に影響を与える要因には、(1) NECの事業領域を取り巻く国際経済・経済全般の情勢、(2) 市場におけるNECの製品、サービスに対する需要変動や競争激化による価格下落圧力、(3) 激しい競争にさらされた市場においてNECが引き続き顧客に受け入れられる製品、サービスを提供し続けていくことができる能力、(4) NECが中国等の海外市場において事業を拡大していく能力、(5) NECの事業活動に関する規制の変更や不透明さ、潜在的な法的責任、(6) 市場環境の変化に応じてNECが経営構造を改革し、事業経営を適応させていく能力、(7) 為替レート(特に米ドルと円との為替レート)の変動、(8) NECが保有する上場株式の減損をもたらす株価下落など、株式市場における好ましくない状況や動向、(9) NECに対する規制当局による措置や法的手続きによる影響等があります。将来予想に関する記述は、あくまでも公表日現在における予想です。新たなリスクや不確定要因は随時生じるものであり、その発生や影響を予測することは不可能であります。また、新たな情報、将来の事象その他にかかわらず、NECがこれら将来予想に関する記述を見直すとは限りません。

本資料に含まれる経営目標は、予測や将来の業績に関する経営陣の現在の推定を表すものではなく、NECが事業戦略を遂行することにより経営陣が達成しようと努める目標を表すものです。

本資料に含まれる記述は、有価証券の募集を構成するものではありません。いかなる国・地域においても、法律上証券の登録が必要となる場合は、有価証券の登録を行う場合または登録の免除を受ける場合を除き、有価証券の募集または売出しを行うことはできません。

#### (注)

当社の連結財務諸表作成に関する会計基準は「日本会計基準」を採用しています。

年度表記について、2009年度は2010年3月期、2010年度は2011年3月期(以下同様)を表しています。