

次世代ホームネットワークが描く 新たな価値進化時代へ向けた挑戦

CEATEC Japan2009 Conference (NT-14)
2009年10月9日

ホームネットワークWG
HNWG.P (普及促進SWG)主査
池崎雅夫(パナソニック㈱)
ikezaki.masao@jp.panasonic.com

Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG All rights reserved

本日の内容

- **はじめに**
- これまでの主な進化
- これから期待される領域
- 次世代ホームネットワーク進化ステージ
- 次世代ホームネットワーク2.0
- まとめ

Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG All rights reserved

次世代ホームネットワークが 描く新たな価値進化時代へ向けた挑戦

はじめに

第1章 概要

1. 1節 スコープ
1. 2節 検討メンバー
1. 3節 執筆
1. 4節 審議経過

2009年7月30日
Website公開

第2章 期待される領域

ー進化フェーズから描く進化ロードマップの方向性ー

2. 1節 ユビキタスな安心・安全サービス(制御系)
2. 2節 マルチメディアな安心・安全サービス(映像系)
2. 3節 ユビキタスな教養・娯楽サービス(コンテンツ系、IPTV系)
2. 4節 健康・長寿なヘルスケア・サービス(プライバシー系)
2. 5節 省エネ・エコなホームマネージメント・サービス(制御系)
2. 6節 快適・ふれあいコミュニケーション・サービス(臨場感・UI系)
2. 7節 高度な介護サービス利用と負担の軽減
2. 8節 家電などの故障対応コールセンター
2. 9節 緊急地震速報との連携による地震初期対応の自動化

第3章 ホームネットワーク・サービスの進化ステージ

第4章 ホームネットワークとWeb2.0&クラウド

第5章 次世代ホームネットワークビジョン策定へ向けた課題 おわりに



図4-3 サービスを含めたホームネットワークの全体像

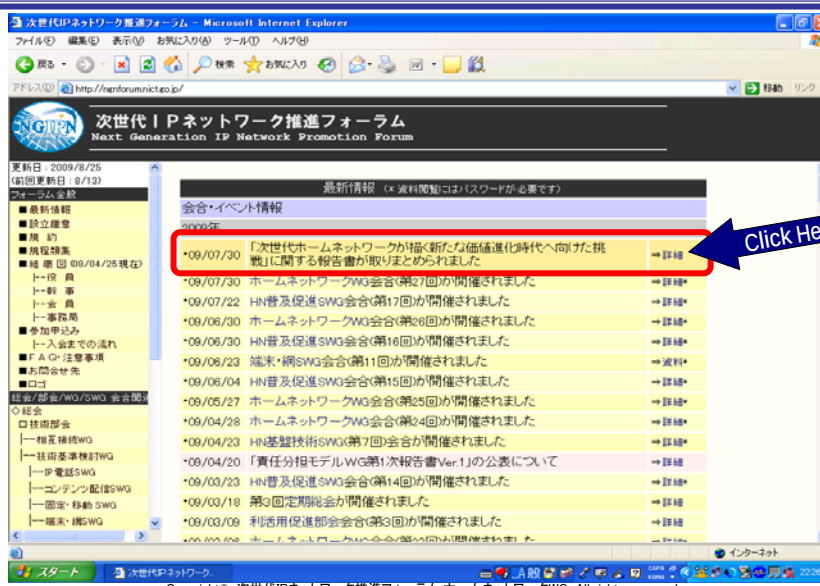
参考 ホームネットワークの標準化によるサービスの広がり(例)
ホームネットワークを活用した見守りサービス(介護支援)

独居世帯等の家電の利用状況等を収集し、Webカメラ、健康器具を
ホームネットワークに組み込むことにより蓄積された情報から体調変
化、事故等のきざしを事前に把握する見守りサービスの機能



Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG All rights reserved

URL <http://ngnforum.nict.go.jp/>



Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG All rights reserved

ホームネットワークWG/普及促進SWG

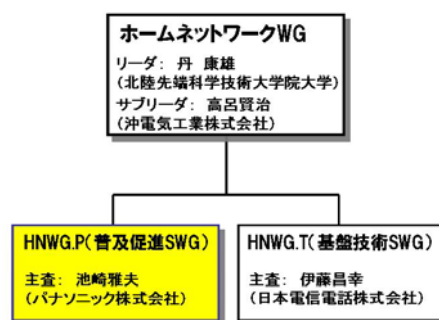
■設立経緯

次世代IPネットワーク推進フォーラム
研究開発・標準化部会ホームネット
ワーキンググループにおいては
、次世代ホームネットワークに関する
研究開発、標準化の基本戦略及び
普及促進方策の検討を推進するため、
研究開発・標準化部会設置要綱第6条
に基づきHN普及促進SWGを平成19年
5月に設置いたしました。

■活動成果

- ①平成19年度
 - ・調査報告「HN調査・ロードマップの検討」(公開)
- ②平成20年度:
 - ・調査報告「次世代ホームネットワークが描く新たな価値進化時代
へ向けた挑戦」
(2009年7月30日Web公開)

■構成



Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG. All rights reserved

HNWG.P(普及促進SWG)メンバ



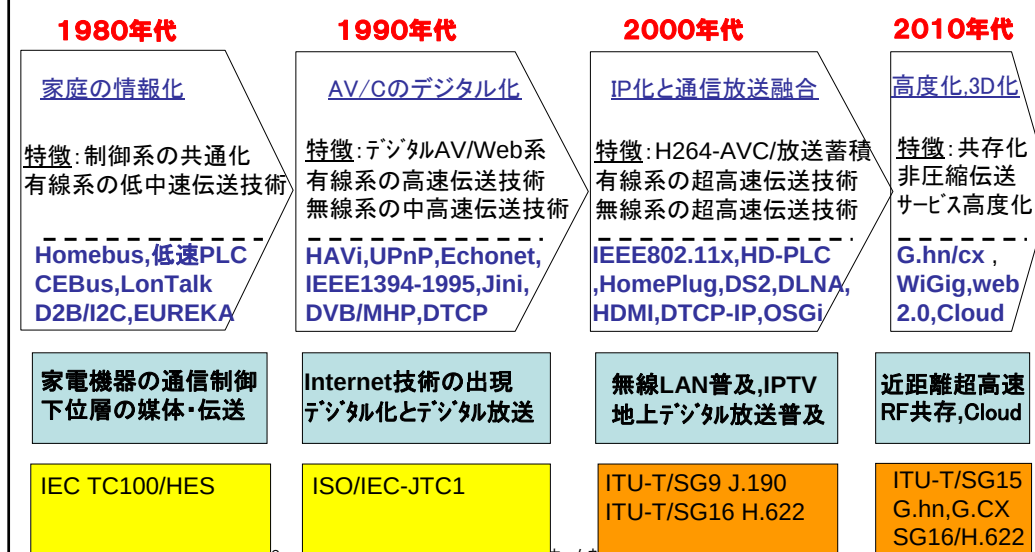
Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG. All rights reserved

本日の内容

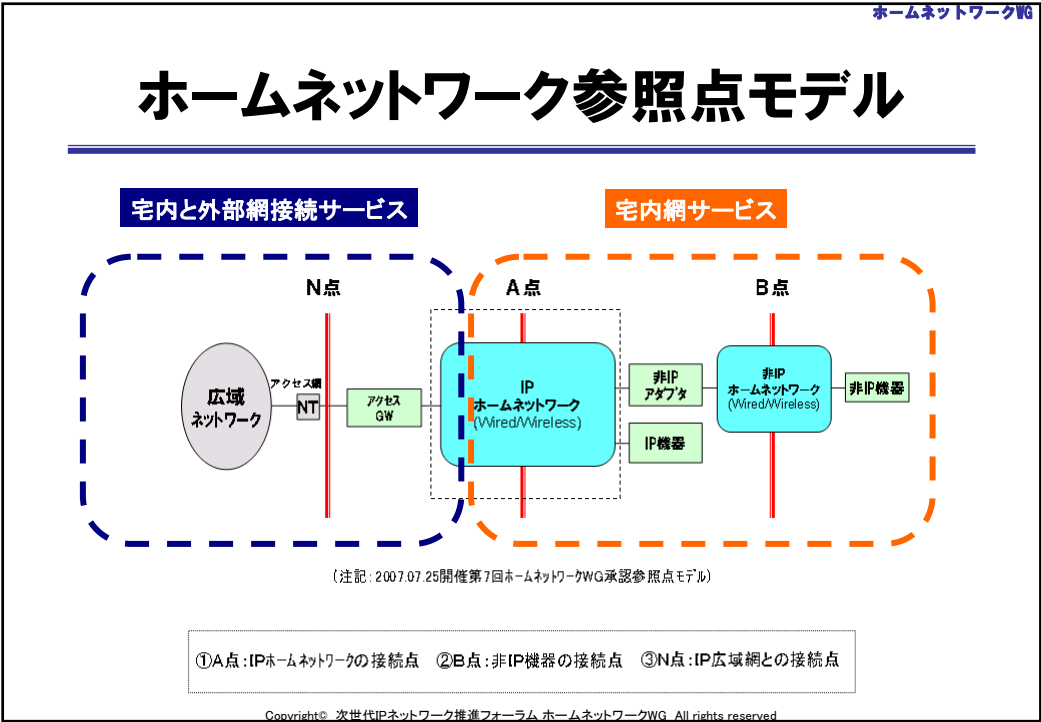
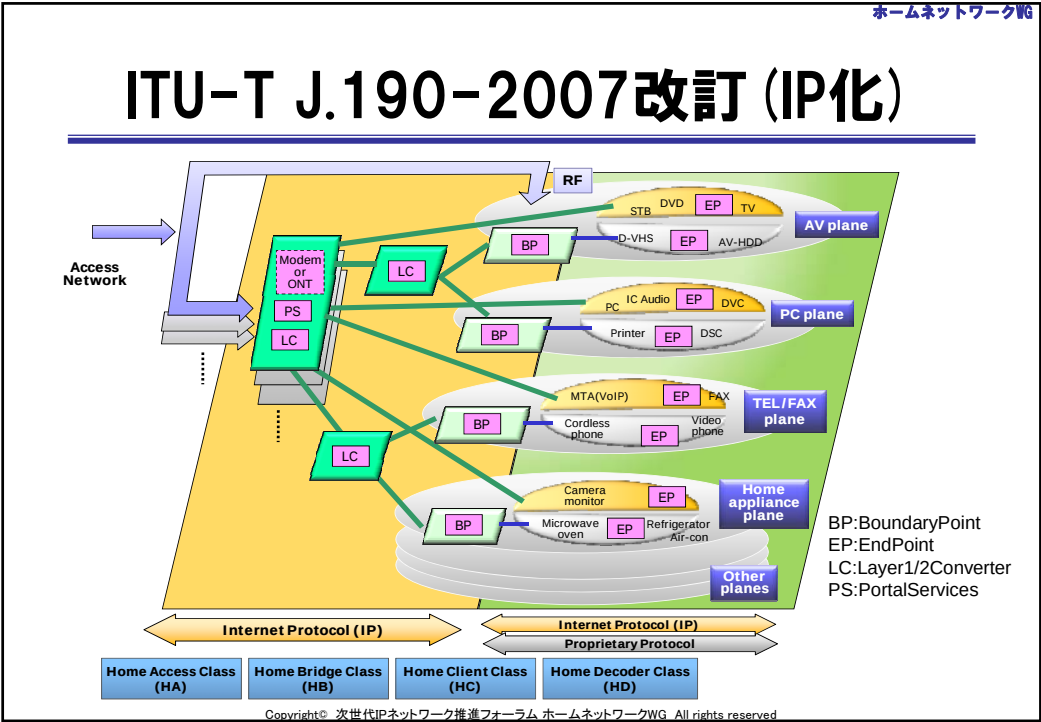
- はじめに
- **これまでの主な進化**
- これから期待される領域
- 次世代ホームネットワーク進化ステージ
- 次世代ホームネットワーク2.0
- まとめ

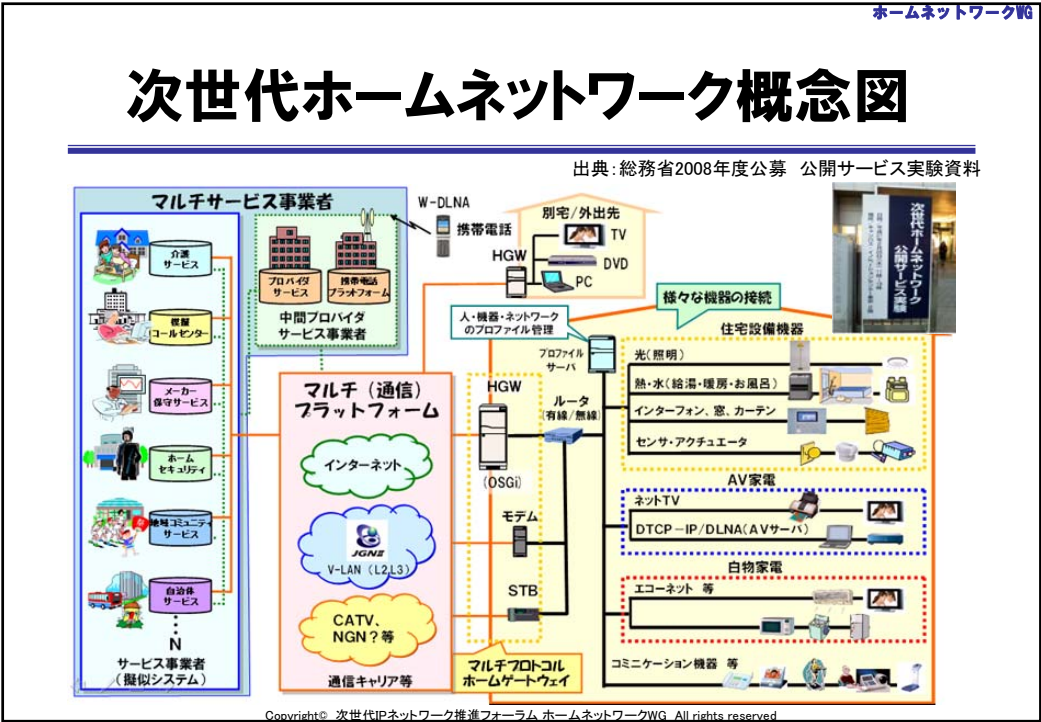
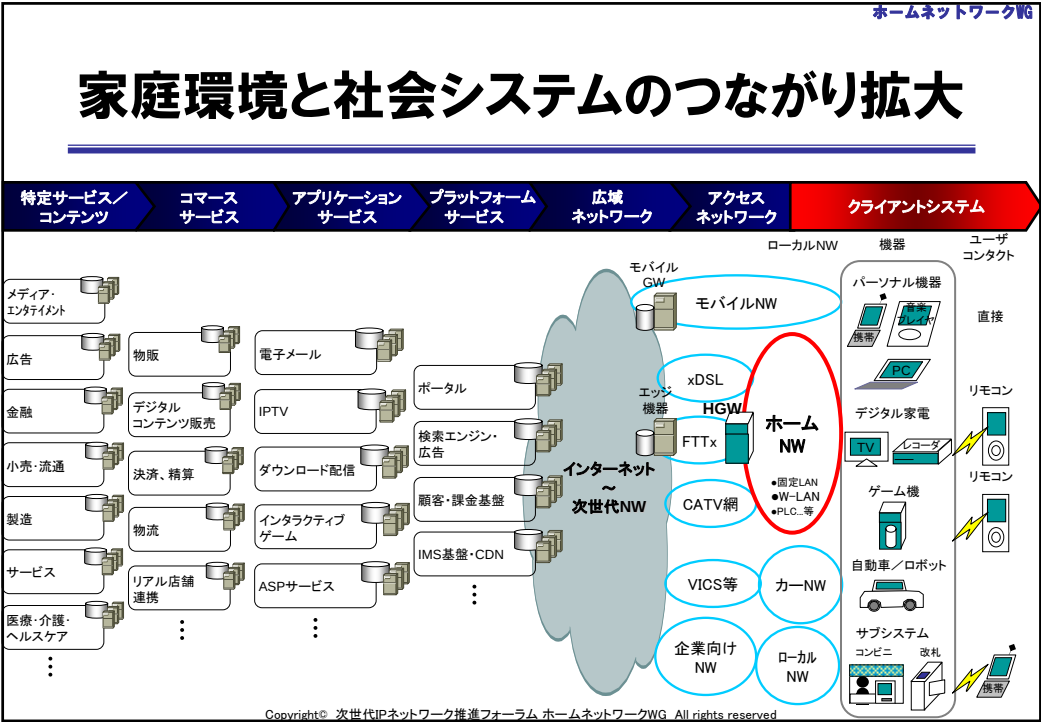
Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG All rights reserved

主な関連技術の標準化推移



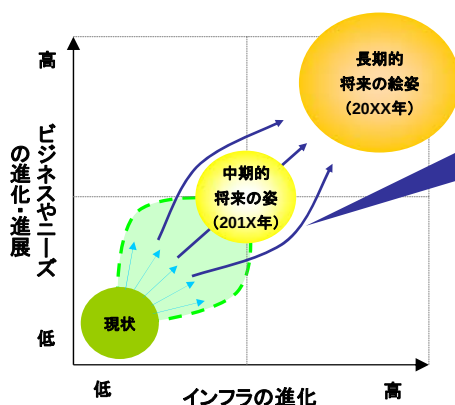
Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG All rights reserved





取り巻く市場の進化と潮流

次世代ホームネットワークを活用した
情報・家電サービスの進化イメージ



進化に向けた潮流の視点

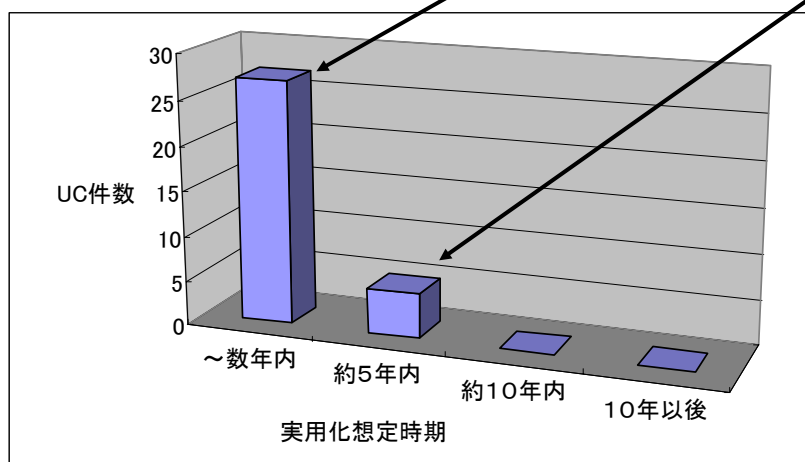
- ①ブロードバンド環境の普及
- ②情報家電及びホームネットワークの普及
- ③次世代ネットワーク(NGN)の始動
- ④通信とメディアの融合／密連携
- ⑤ロングテール化と広告モデルの進展
- ⑥SNSやTwitterなどCGM系の進展
- ⑦コンバージェンスの潮流
- ⑧クラウド・コンピューティング時代の胎動

Note:CGM Consumer Genarated Media

Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG All rights reserved

実用化想定時期の分析

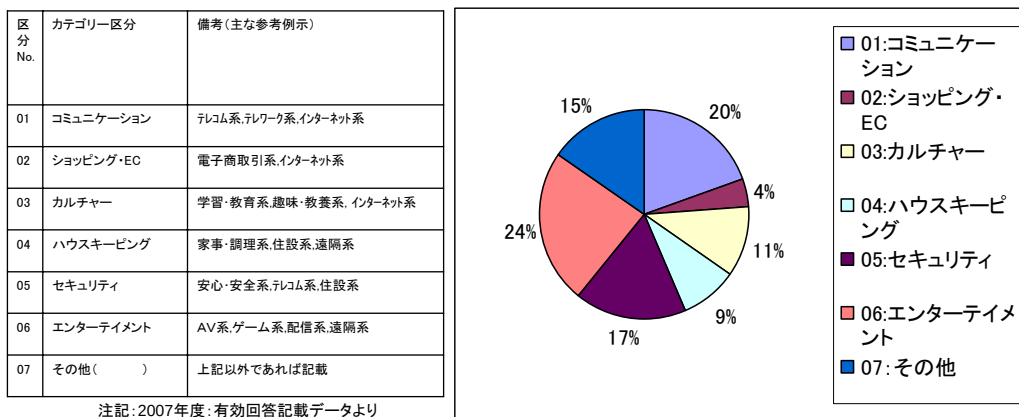
今後、5年以内の実用化を想定



注記:有効回答記載データより

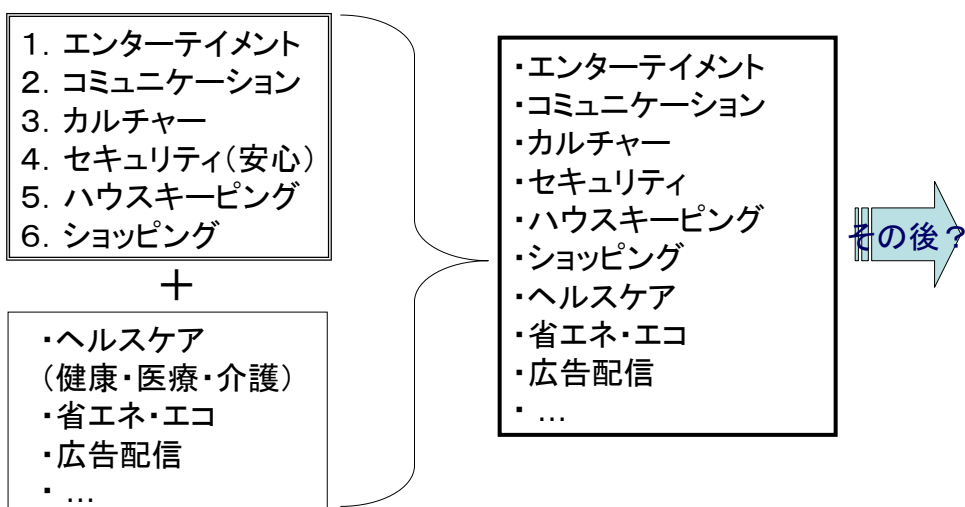
Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG All rights reserved

カテゴリー別実用化期待分析



Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG All rights reserved

期待されるカテゴリー検討領域の推移



Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG All rights reserved

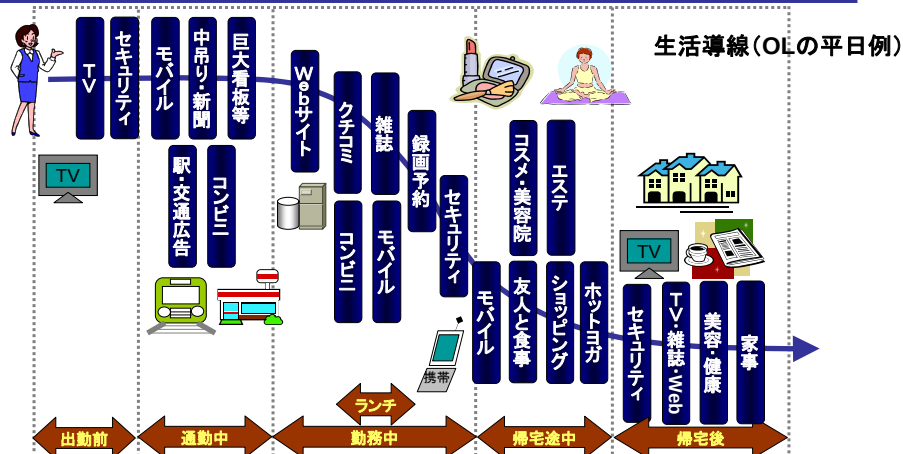
本日の内容

- はじめに
- これまでの主な進化
- **これから期待される領域**
- 次世代ホームネットワーク進化ステージ
- 次世代ホームネットワーク2.0
- まとめ

Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG All rights reserved

生活導線シナリオとサービス・ニーズ分析 ～ 例えば、OLの一日 ～

ホームネットワークWG



どのような生活シーンに、どんなホームネットワークサービスのニーズがあるか？

Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG All rights reserved

ホームネットワークWG

これから期待される9つの領域

ユビキタスな安心・安全
サービス(制御系)

マルチメディアな安心・安全
サービス(映像系)

ユビキタスな教養・娯楽サービス
(コンテンツ系、P2P系)

健康・長寿なヘルスケア・サービス
(プライバシー系)

省エネ・エコなホームマネージメント
・サービス(制御系)

快適・ふれあいコミュニケーション
・サービス(臨場感・こ系)

高度な介護サービス利用と
負担の軽減

家電などの故障対応コールセンター

緊急地震速報との連携による
地震初期対応の自動化

Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG All rights reserved

ホームネットワークWG

期待される9領域の進化フェーズ

ユビキタスな安心安全サービス

フェーズ1: 基本的な安全機能の提供
フェーズ2: 高度なセキュリティ機能の提供
フェーズ3: 高度なセキュリティ機能の提供

マルチメディアな安心安全サービス

フェーズ1: 基本的なセキュリティ機能の提供
フェーズ2: 高度なセキュリティ機能の提供
フェーズ3: 高度なセキュリティ機能の提供

ユビキタスな教養・娯楽サービス

フェーズ1: 基本的なコンテンツ提供
フェーズ2: 高度なコンテンツ提供
フェーズ3: 高度なコンテンツ提供

健康・長寿ヘルスケア・サービス

フェーズ1: 基本的なヘルスケア機能の提供
フェーズ2: 高度なヘルスケア機能の提供
フェーズ3: 高度なヘルスケア機能の提供

省エネ・エコなホームマネージメント・サービス

フェーズ1: 基本的な省エネ機能の提供
フェーズ2: 高度な省エネ機能の提供
フェーズ3: 高度な省エネ機能の提供

快適・ふれあいコミュニケーション・サービス

フェーズ1: 基本的なコミュニケーション機能の提供
フェーズ2: 高度なコミュニケーション機能の提供
フェーズ3: 高度なコミュニケーション機能の提供

高度な介護サービス利用と負担の軽減

フェーズ1: 基本的な介護サービス機能の提供
フェーズ2: 高度な介護サービス機能の提供
フェーズ3: 高度な介護サービス機能の提供

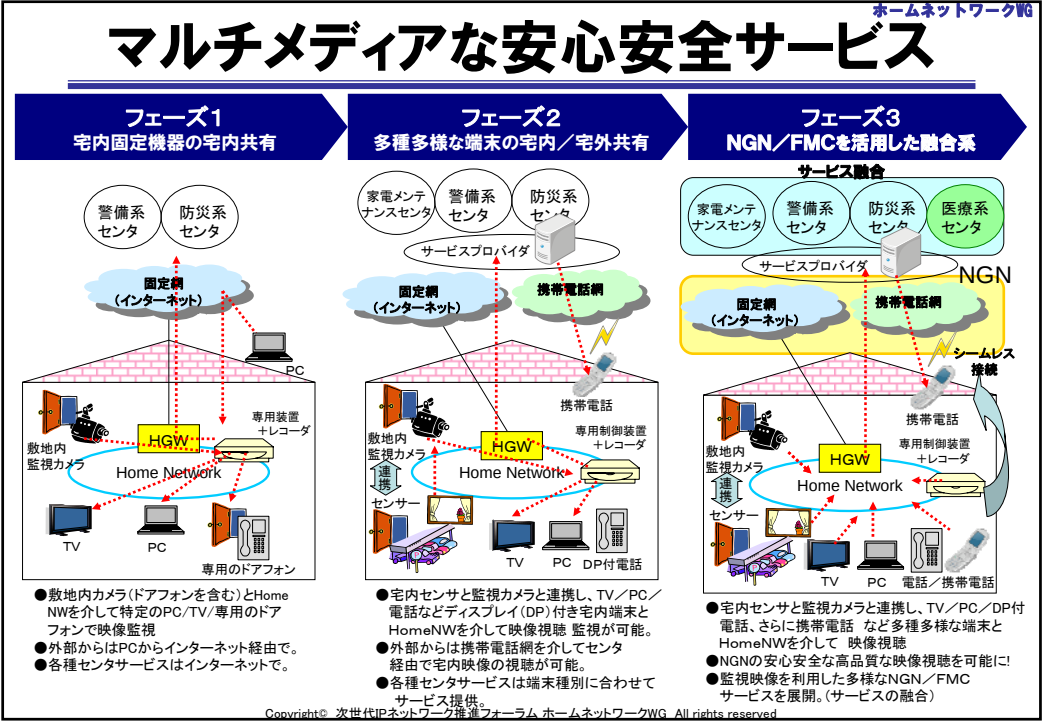
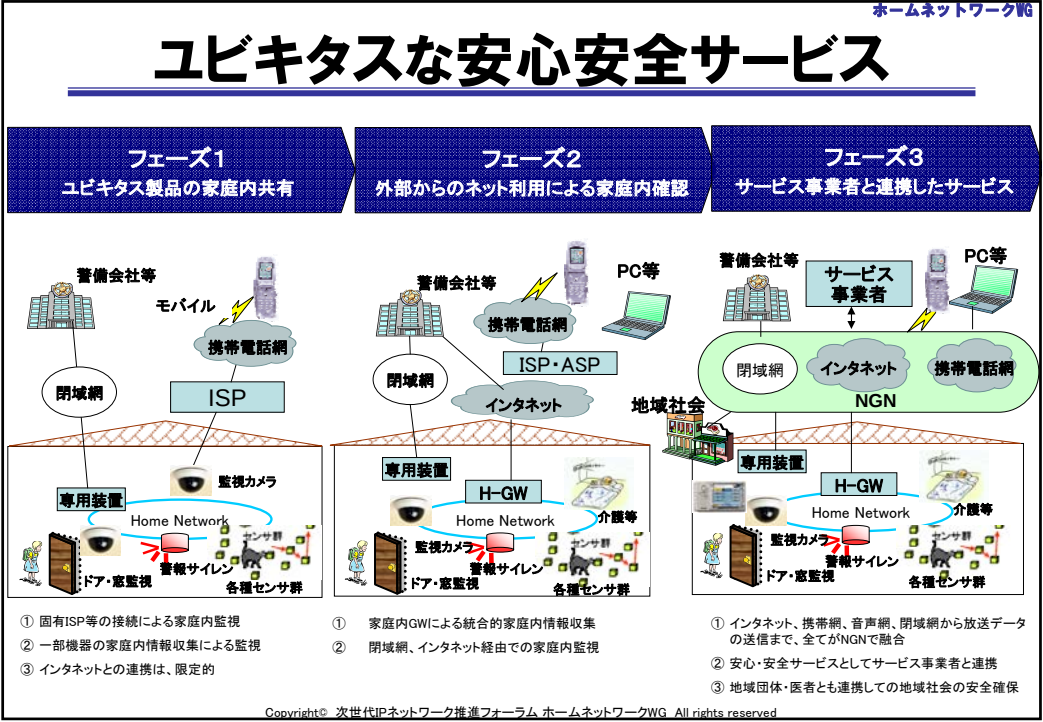
家電などの故障対応コールセンター

フェーズ1: 基本的な故障対応機能の提供
フェーズ2: 高度な故障対応機能の提供
フェーズ3: 高度な故障対応機能の提供

緊急地震速報との連携による地震初期対応の自動化

フェーズ1: 基本的な地震速報連携機能の提供
フェーズ2: 高度な地震速報連携機能の提供
フェーズ3: 高度な地震速報連携機能の提供

Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG All rights reserved



ホームネットワークWG

マルチメディアな安心安全サービス(映像系)

➤ 宅内の監視および通報の情報化・統合に基づく安心・安全サービスの提供

(1) サービス事業者: 警備会社、住宅設備メーカー、防災関係者

(2) 連動する家電機器端末: デジタルテレビ、HDDレコーダ、カメラ、ドアホン、各種センサー、アクチュエータ(ドア、窓の開閉)、警報 等

(3) 想定される効果

- ・宅内の各種センサの機能を連携させたホームセキュリティサービスの実現
- ・利用者は宅内のセキュリティ確保状況をより判りやすく確認可能

現 状

サービスに固有の機器・専用の通信線を用いてセキュリティ実現

実現イメージ

宅内の既設・新設の各種センサおよび施設管理をネットワークにより連動させ、状況の把握、通報、対処をより強力に支援

Copyright © 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG. All rights reserved.

ホームネットワークWG

ユビキタスな教養・娯楽サービス

フェーズ1
タイムシフト

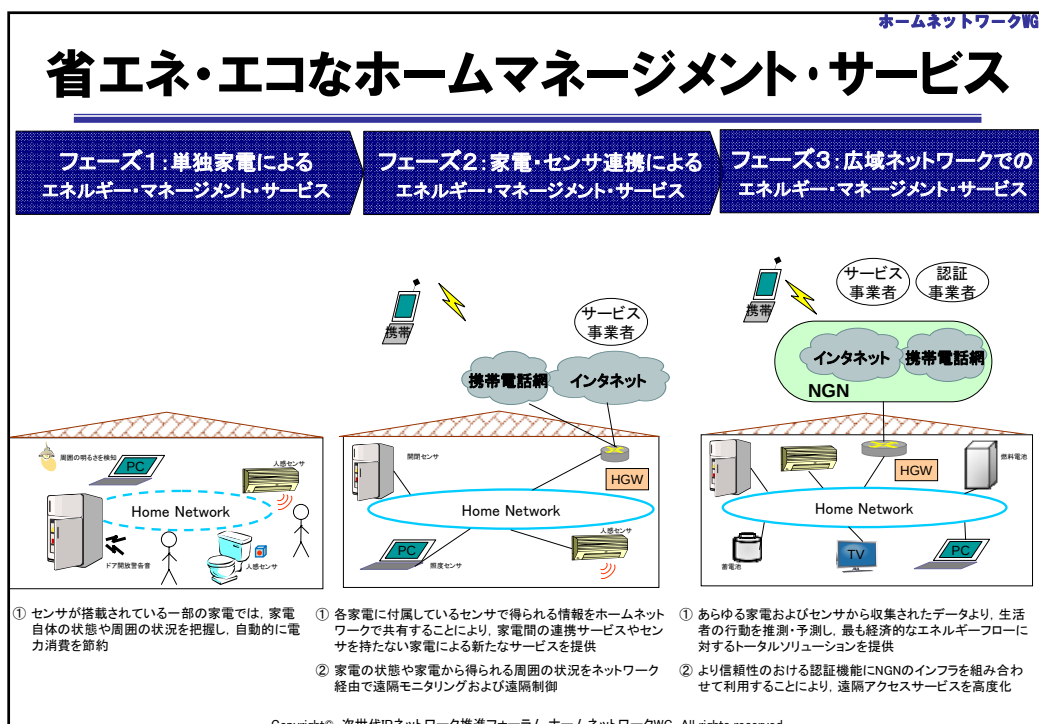
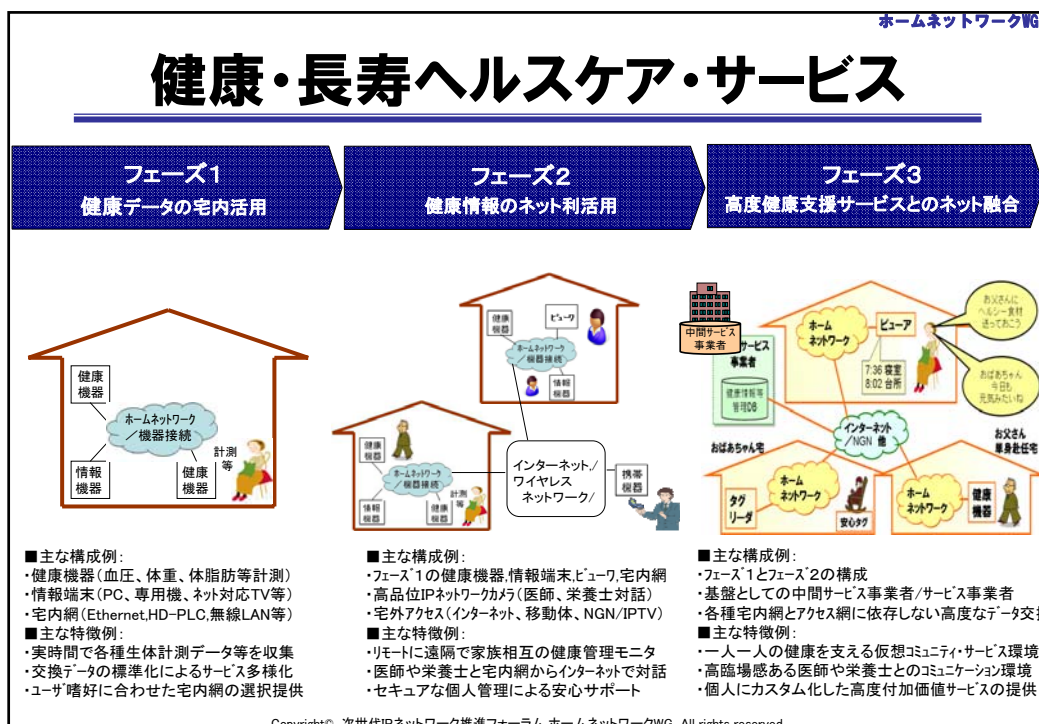
フェーズ2
プレイスシフト

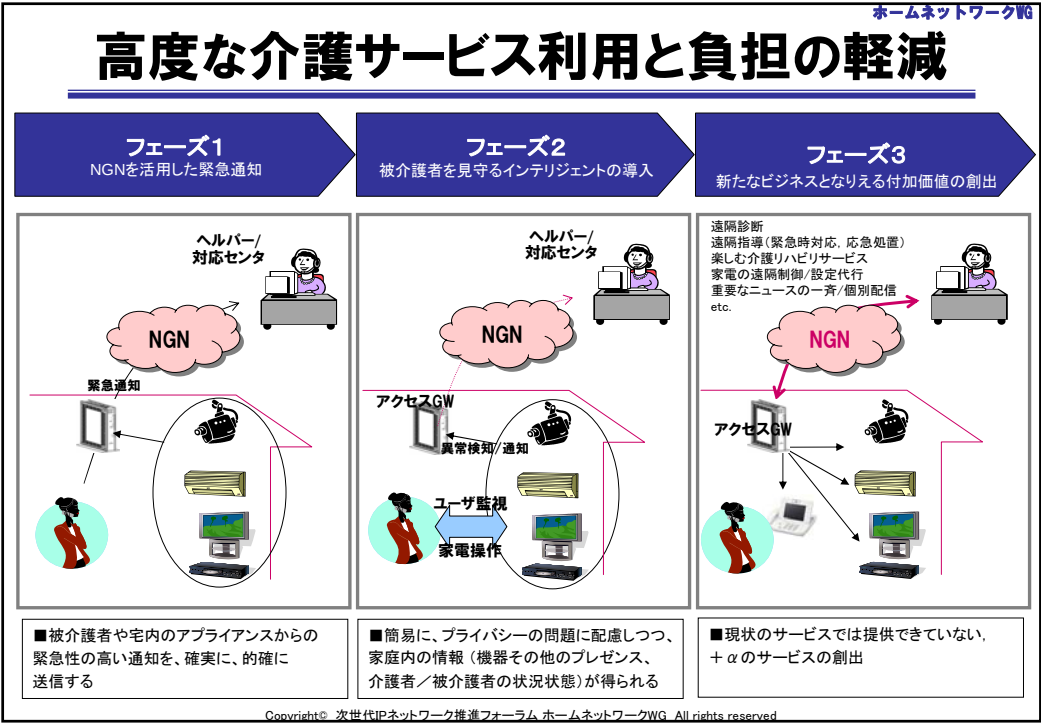
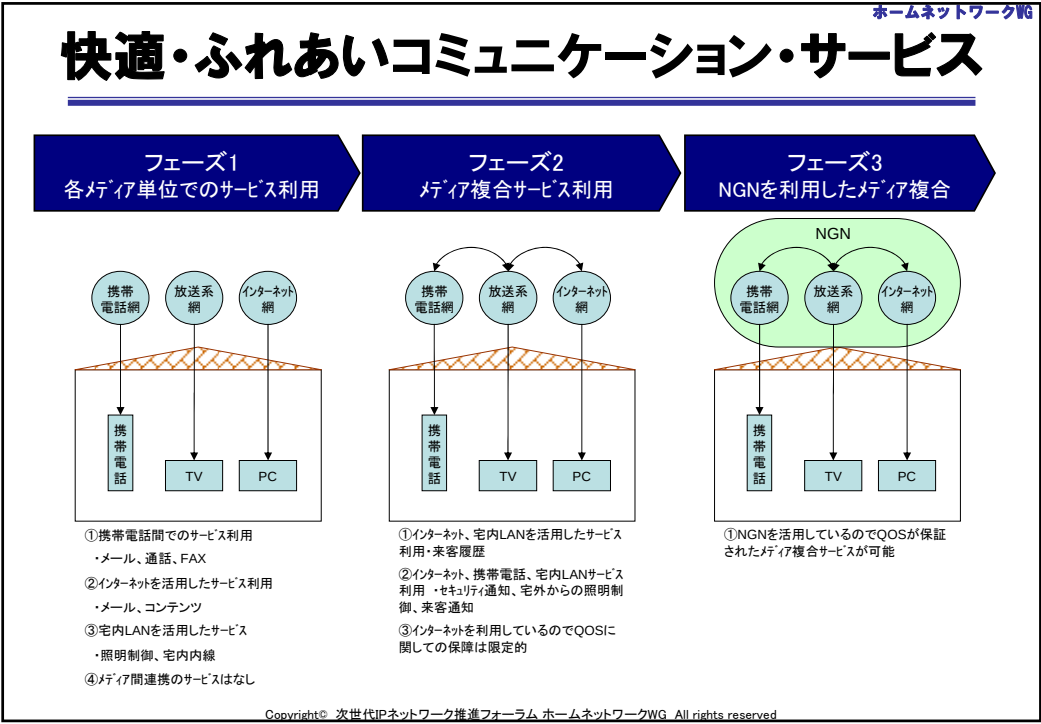
フェーズ3
端末シフト

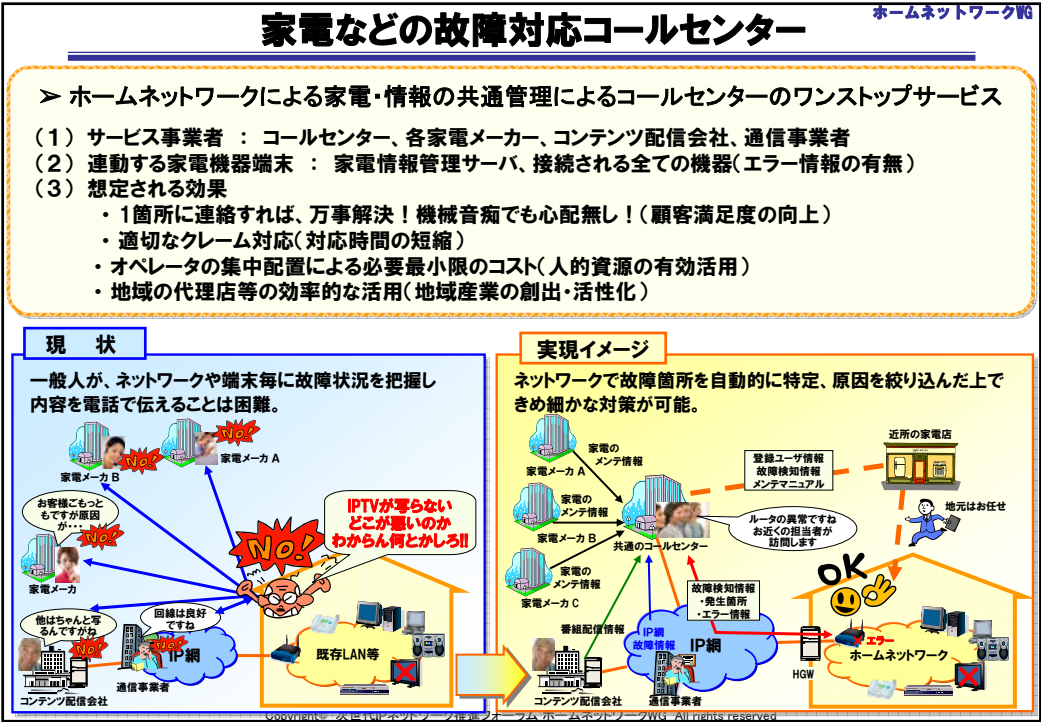
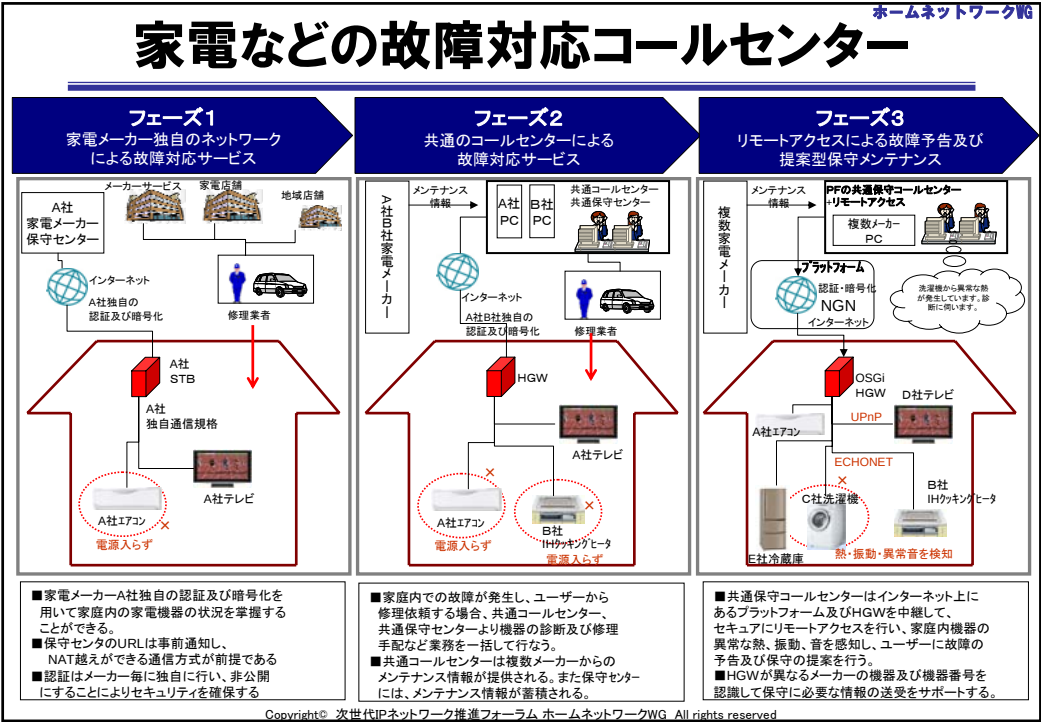
Copyright © 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG. All rights reserved.

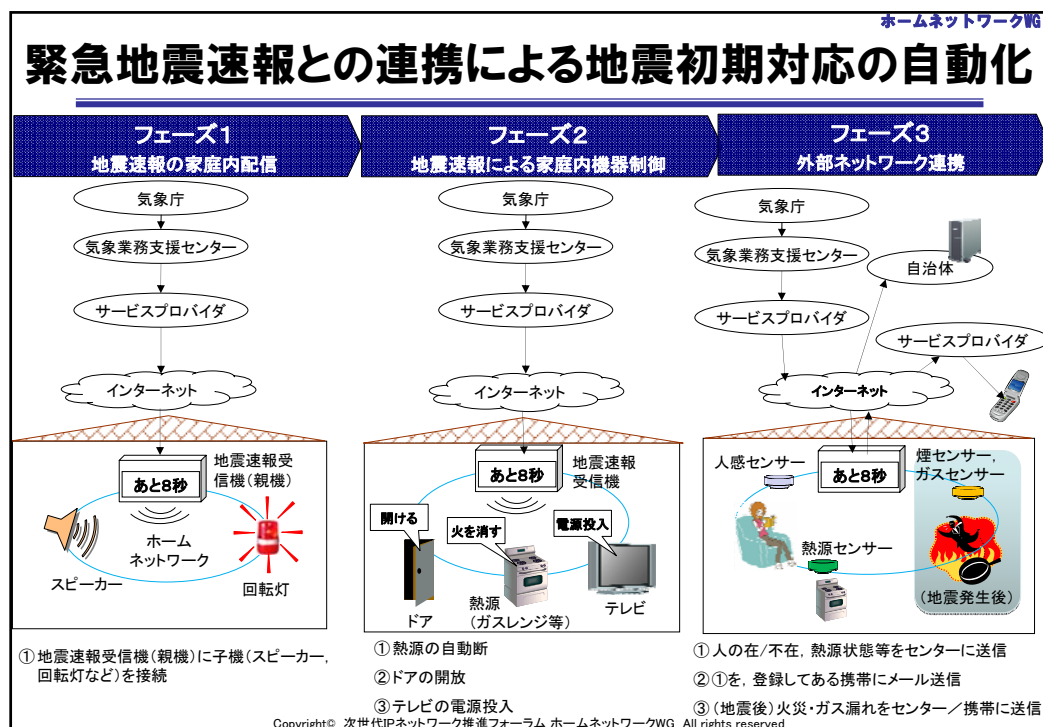
Copyright(C) 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG All rights reserved

12







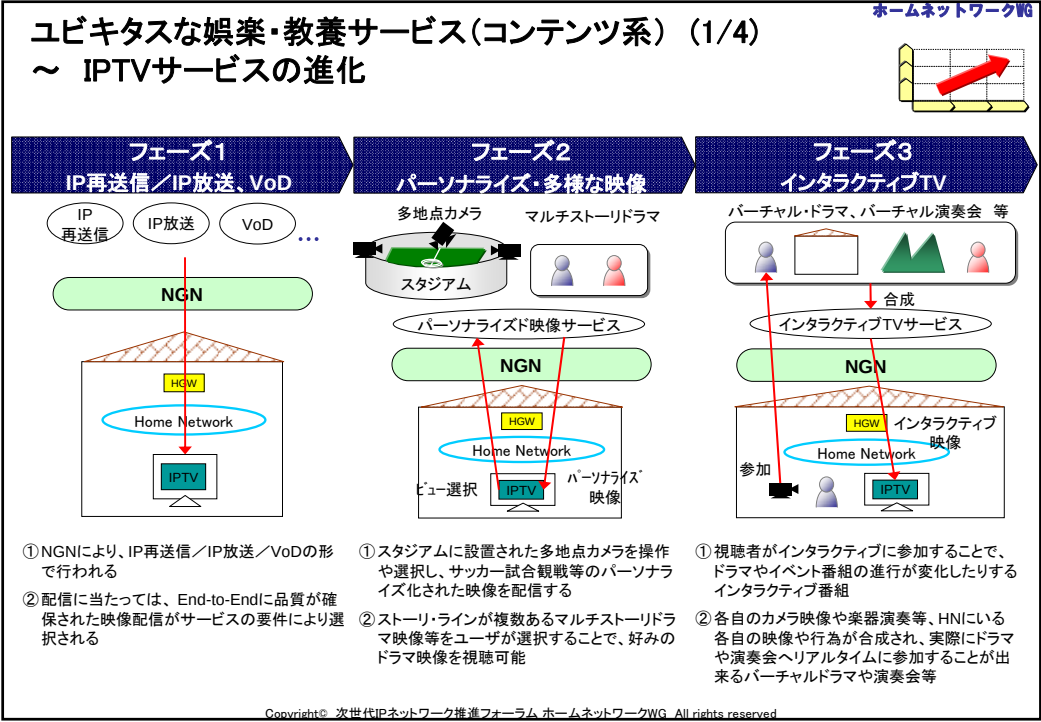
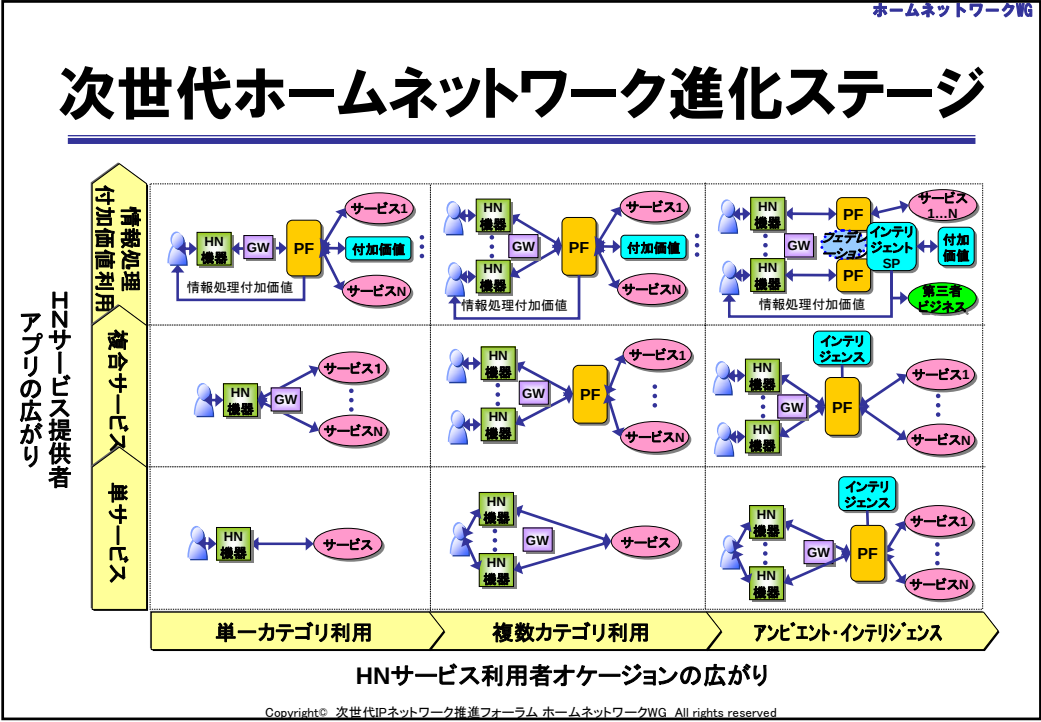


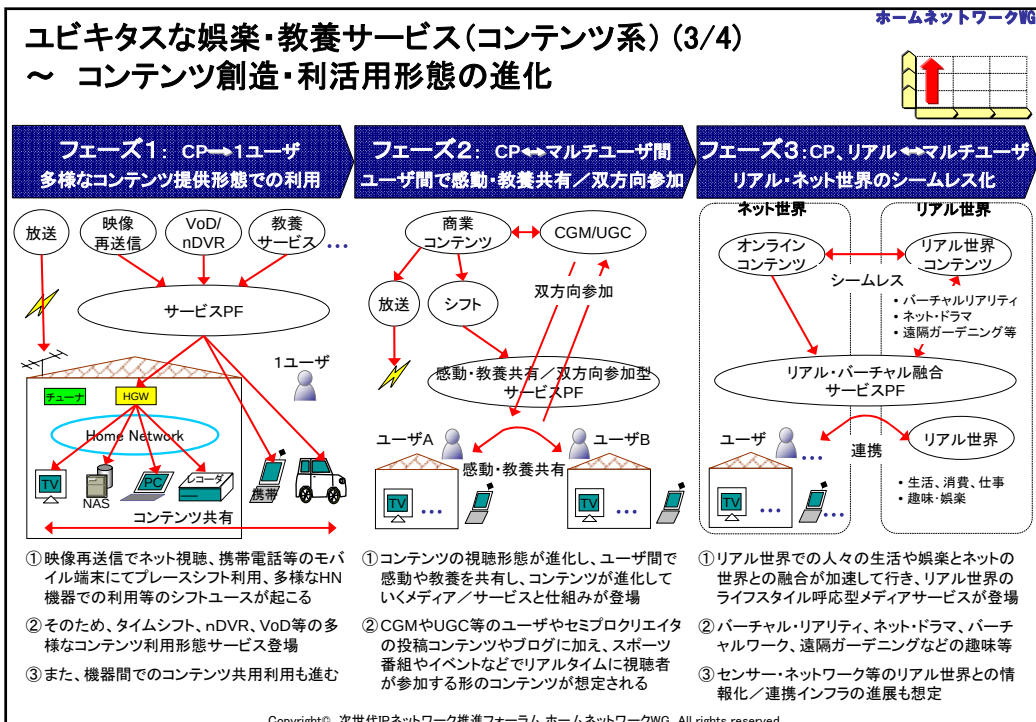
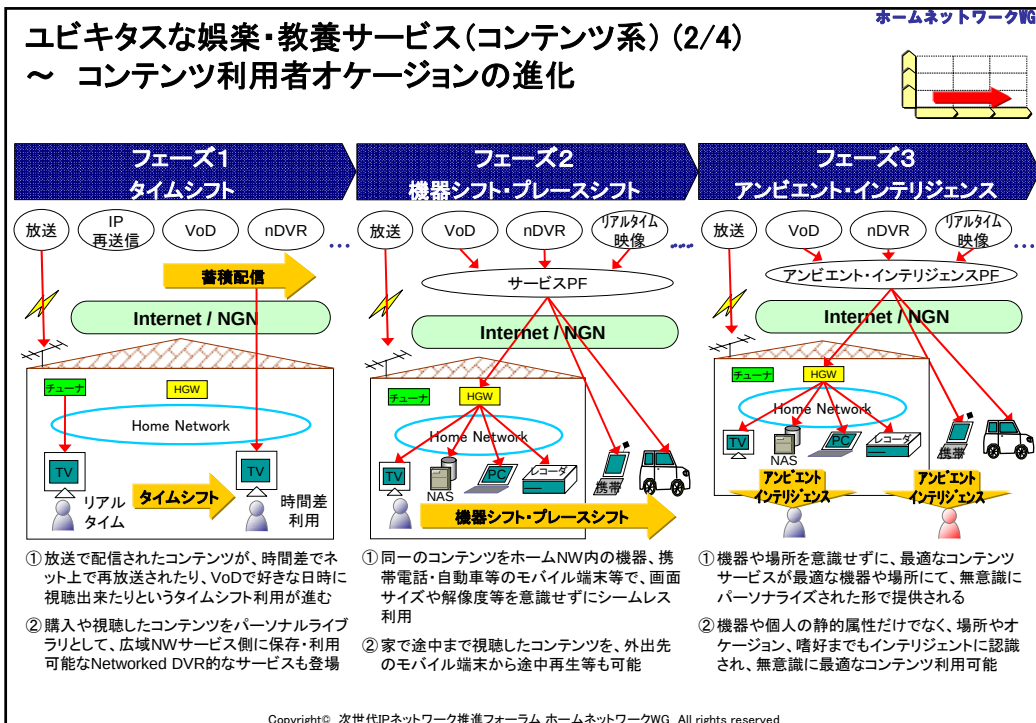
ホームネットワークWG

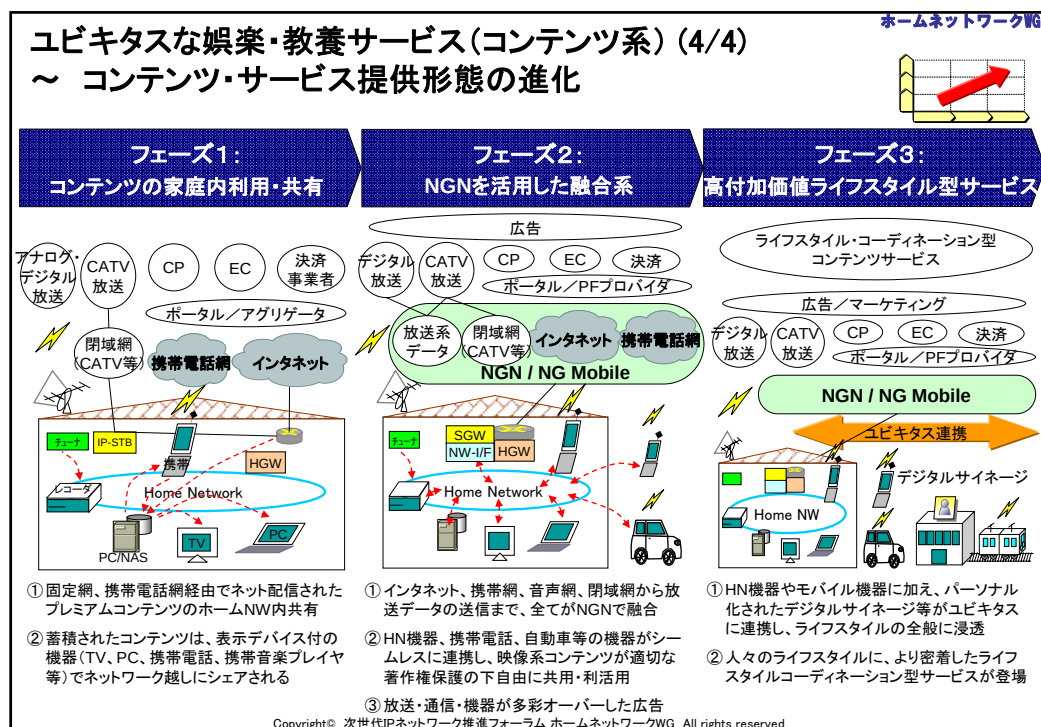
本日の内容

- ・ はじめに
- ・ これまでの主な進化
- ・ これから期待される領域
- ・ **次世代ホームネットワーク進化ステージ**
- ・ 次世代ホームネットワーク2.0
- ・ まとめ

Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG All rights reserved







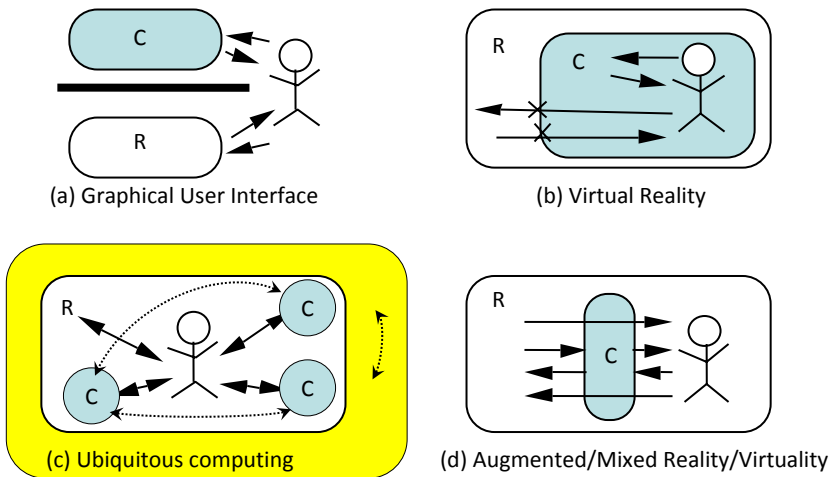
ホームネットワークWG

本日の内容

- ・ はじめに
- ・ これまでの主な進化
- ・ これから期待される領域
- ・ 次世代ホームネットワーク進化ステージ
- ・ **次世代ホームネットワーク2.0**
- ・ まとめ

Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG All rights reserved

ユーザと計算機とのインタラクション



Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG All rights reserved

Web2.0時代の次世代ホームネットワーク

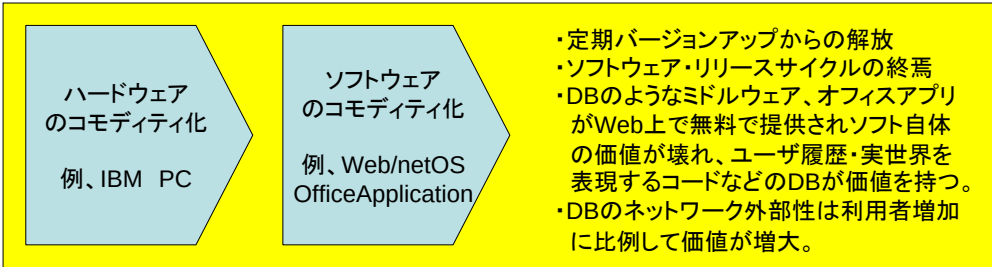
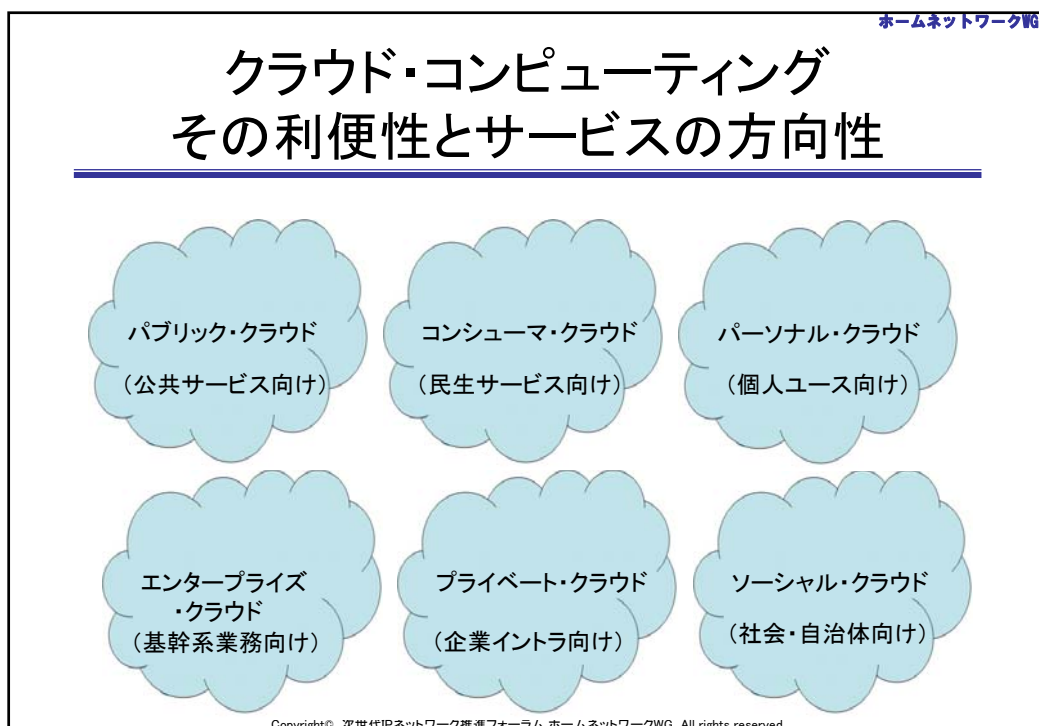
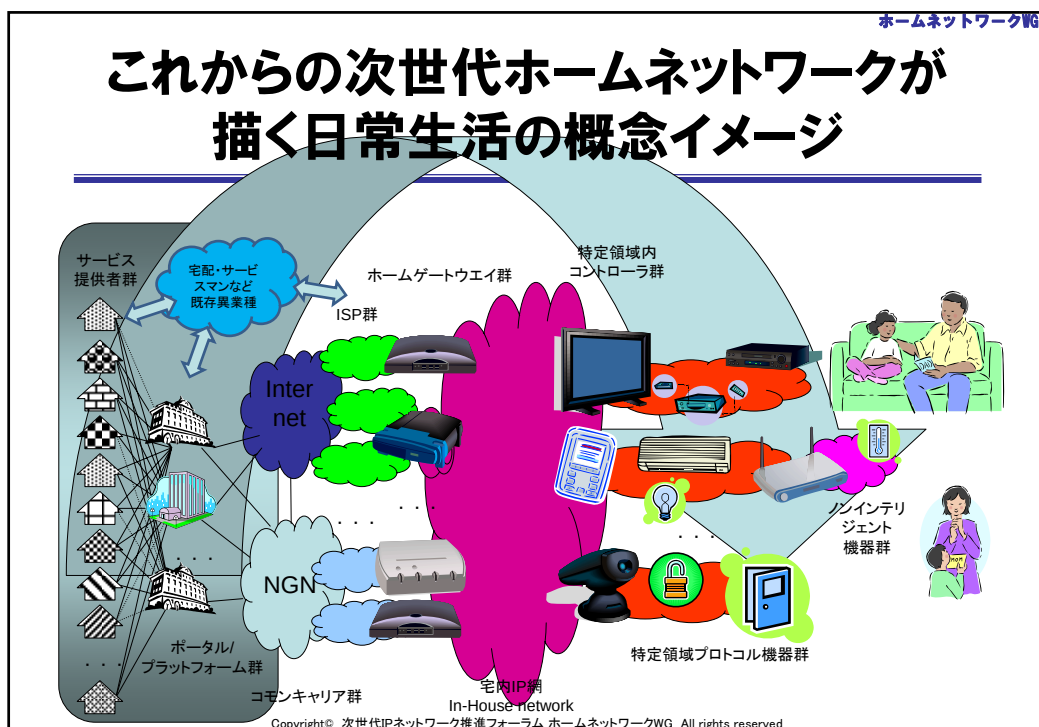
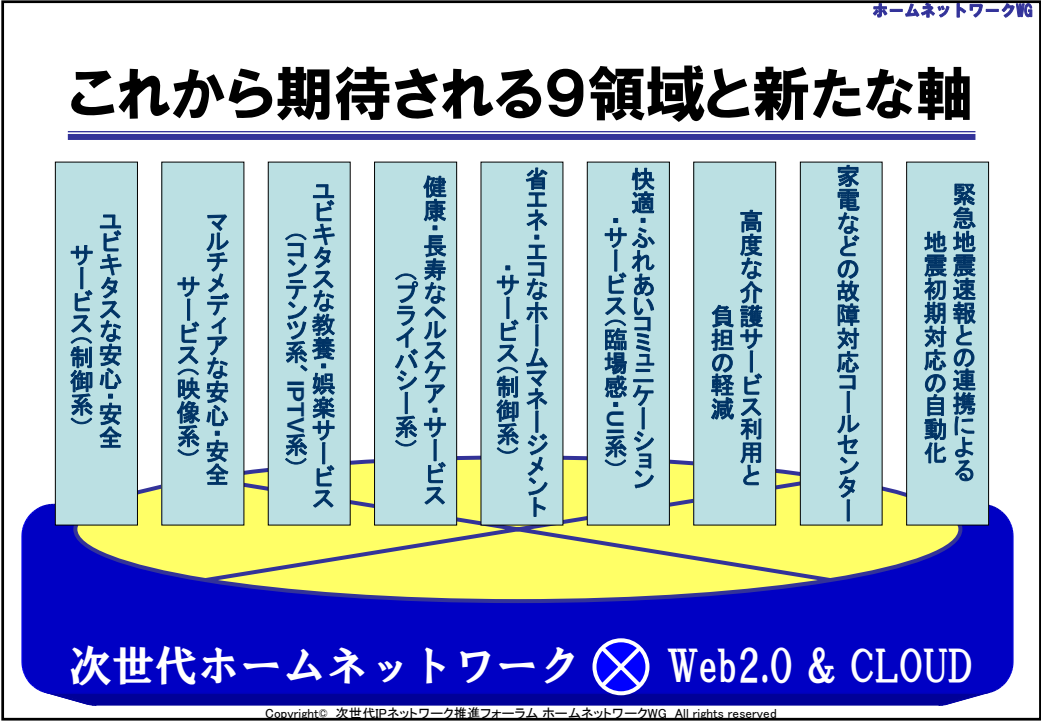
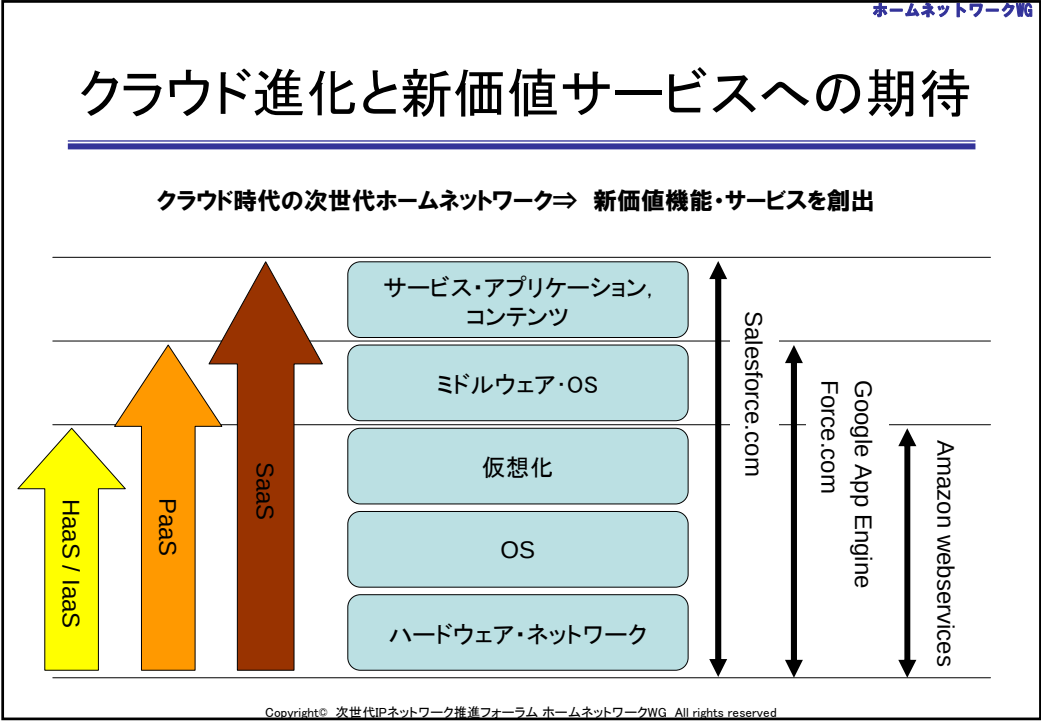


表1: Web2.0による変化 (WebAPI公開)・・・例、Amazonサービス

	決済	商品発送、商品の持ち主	手数料	対象商品
マーケットプレイス	amazon	我々	我々がamazonに払う	特定 (在庫品に限る)
アフィリエイト	amazon	amazon	amazonが我々に払う	特定 (サイトに書いたものに限る)
Webサービス	amazon	amazon	amazonが我々に払う	不特定 (amazonの在庫次第)

Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG All rights reserved





新たな進化、ホームネットワーク2.0

2015年代は、年齢層やデジタルデバイドの個人差を補う多様な機能とサービスが、クラウドの進化と広がりにより、コスト性と利便性で機能やサービスを選択できる新たな価値進化時代の萌芽期。

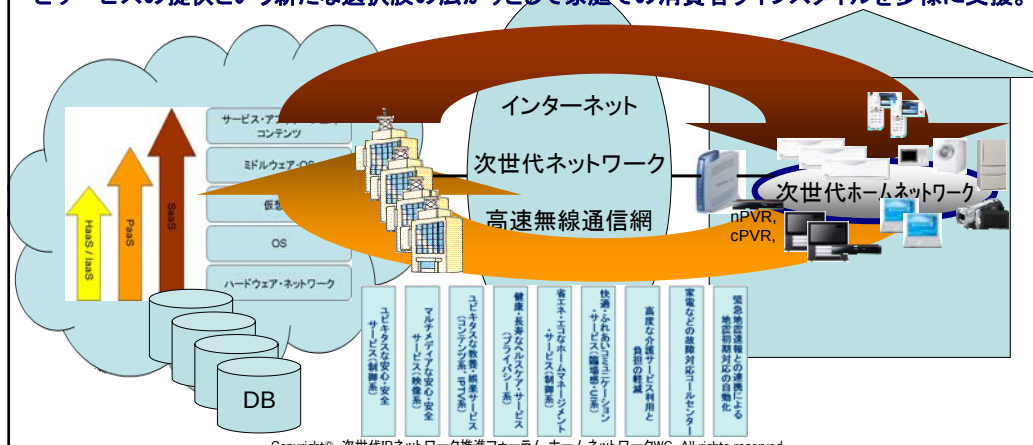
この新たな家庭サービスの可能性へ向けた価値進化の挑戦を、“ホームネットワーク2.0”と定義。

クラウドの進展は、従来の“機能やサービス”を、“機器固有”から“家庭向けスケーラブル”な機能とサービスの提供という新たな選択肢の広がりとして家庭での消費者ライフスタイルを多様に支援。

Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG All rights reserved

新たな進化、ホームネットワーク2.0

2015年代は、年齢層やデジタルデバイドの個人差を補う多様な機能とサービスがクラウドの進化と広がりにより、コスト性と利便性で機能やサービスを選択できる新たな価値進化時代の萌芽期へ。
この新たな家庭サービスの可能性へ向けた価値進化の挑戦を、“ホームネットワーク2.0”と定義。
クラウドの進展は、従来の“機能やサービス”を、“機器固有”から“家庭向けスケーラブル”な機能とサービスの提供という新たな選択肢の広がりとして家庭での消費者ライフスタイルを多様に支援。



Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG All rights reserved

まとめ

- (1) 「次世代ホームネットワークの描く姿」のビジョン策定・発信
⇒ 国民生活への役立ちの共有、クラウド時代へ向けた
これからのホームネットワーク・サービスの正しい啓蒙
- (2) 「未踏領域としての新たなライフスタイルの実現」の多様な提案
⇒ 家族を中心とする、個を大切にするライフスタイルの
新たな選択肢としての多様性の実現
- (3) 「研究開発と標準化の描く技術シーズと国民目線ニーズ」
のマッチング、見えるサービス・機能の訴求
⇒ 「何ができる何をしたい」目的指向のサービス・機能の体系化
- (4) 「価値進化をリードする人材育成」と「サービス/コンテンツ法令遵守」
⇒ サービスを提供するビジネスモデル創出に堪能な人材育成
⇒ 著作権法・個人情報保護法等の法令と情報セキュリティの確保

Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG All rights reserved





ご清聴、ありがとうございます。



次世代IPネットワーク推進フォーラム (Next Generation IP Network Promotion Forum)
研究開発・標準化部会 ホームネットワークWG
<http://ngnforum.nict.go.jp/>



ホームネットワークWG事務局
(社) 情報通信技術委員会
email: otoiawase@ttc.or.jp

次世代IPネットワーク推進フォーラム事務局
(独) 情報通信研究機構
email: ngnforum@ml.nict.go.jp

Copyright© 次世代IPネットワーク推進フォーラム ホームネットワークWG All rights reserved