研究開発·標準化部会 活動報告及び平成21年度の活動方針

平成21年3月18日

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

研究開発·標準化部会の構成 (H21.3 現在)

研究開発·標準化部会

部会長:淺谷耕一(工学院大学)

戦略検討WG

リーダ: 淺谷 耕一(工学院大学)

H18.3.15設置

次世代IPネットワークに関する研究開発・標準化の基本戦略・推進方策の検討

ホームネットワークWG

リーダ: 丹 康雄(北陸先端科学技術大学院大学) サブリーダー: 高呂 賢治 (沖電気工業株式会社)

H18.11.8設置

ホームネットワークの標準化及び相互接続試験等の推進

HN基盤技術SWG(HNWG.T)

主査:伊藤 昌幸(日本電信電話株式会社) 副主査:山中 久幸 (ノキア・ジャパン株式会社)

HN普及促進SWG(HNWG.P)

主査:池崎 雅夫(パナソニック株式会社)

インフラ系技術SWG

主查:青木 道宏(日本電信電話株式会社)

セキュア系技術SWG

主查:江川 尚志(日本電気株式会社)

サービス系技術SWG

主查:磯村 学(株式会社KDDI研究所)

調査アドホック

主査:新井 正伸(日本電気株式会社)

ITU-Tアド ホック

主査:後藤 良則(日本電信電話株式会社)

実証実験アドホック

主查 阿部 匡伸(日本電信電話株式会社

戦略検討WG

戦略検討WGの構成

WGメンバーへのアンケート結果を踏まえ、以下の3つのSWGを設置 (H18.12.12)

インフラ系技術SWG (主査:NTT 青木道宏)

(検討課題)

エンドエンドQoS制御技術

機能分散型トランスポート技術

セキュア系技術SWG (主査: NEC 江川尚志)

(検討課題)

IPTV向け高信頼化技術

災害時即時復旧技術

NGN活用型セキュリティ技術

サービス系技術SWG (主査: KDDI 磯村学)

(検討課題)

FMC環境におけるサービスリソース制御技術

プレゼンス・コンテキスト共用システム相互接続技術

トランザクション型アプリケーション通信技術

端末保守運用プロトコル技術

各SWGとも発足後2年が経過しており、将来的な検討体制の見直しについて検討予定。

インフラ系技術SWGの活動概要

エンドエンドQoS制御技術

- IETF PCN(Pre-Congestion Notification) WGでの標準化活動等に積極的に参画
- アドミッション制御方式については、ITU-T SG12等への提案を検討

機能分散型トランスポート技術

- 将来的なアーキテクチャとして、IETF ForCES WGでの機能分散型アーキテクチャの標準化活動等に積極的に参画
- 国際会議(APSIT2008) やCJKワークショップ等を通じて国際的な仲間づくりに努めた

セキュア系技術SWGの活動概要

IPTV向け高信頼化技術

ITU-T SG13でのRACFリリース2勧告へ高信頼マルチキャスト技術を盛り込むことを検討したが、ITU-Tにおける検討がユースケースに留まったため、 状況把握を継続

災害時即時復旧技術

電子情報通信学会の第2種研究会「複雑系による自己成長・修復ネットワーキング」で幹事を務め、情報収集を継続

NGN活用型セキュリティ技術

ITU-T SG17にて新会期(2009 - 2012)での中長期的テーマとして議論することを合意 (課題7、9)

サービス系技術SWGの活動概要

FMC環境におけるサービスリソース制御技術

ITU-TSG13においてエンドトゥエンドの品質制御メカニズムの提案、事業者間のRACF相互接続にかかわる機能要件の詳細化を実施。また、3GPPやOMAでは端末間のサービスモビリティについて提案

プレゼンス・コンテキスト共用システム相互接続技術

昨年度提案したコンテキストアウェアネス能力に関する要求条件はほぼそのままNGN リリース2の要求条件に反映された。また、ITU - T S G 13の新課題Future Networks についての情報収集や、IETF、OMAにおけるSIP/SIMPLEの動向調査を実施

トランザクション型アプリケーション通信技術

リソース不足から検討活動を一旦中止

端末の保守運用プロトコル技術

NGNでの端末の保守運用プロトコルとして、TR-069等既存プロトコルをベースとして 拡張する方向性が一般的となっていることを確認。ホームNW WGにてそれらを利用し たアプリケーションの検討を行っていることから、本SWGでの検討活動を一旦中止

今後の活動方針

各SWGでの活動を継続するとともに、NICTでのR&Dプロ ジェクトが終了する2011年3月、さらに、京都においてIEEE ICC (International Conference on Communications) 2011が開催される2011年6月をターゲットとして、ショー ケースとして研究成果等を含めて、次世代IPネットワークの 有効性を広くアピールできるデモ等の実施に向けた検討を 開始

ホームネットワークWG

ホームネットワークWGの概要と構成

ホームネットワークWG

(リーダ:北陸先端科学技術大学院大学 丹 康雄 サブリーダ:沖電気工業株式会社 高呂 賢治)

調査アドホック 主査:新井 正伸(NEC)

最近の動向を調査し、勉強会のテーマを検討

ITU-Tアド オック 主査:後藤 良則(NTT)

ITUに向けての国内対処等を検討

実証実験アドホック 主査:阿部 匡伸(NTT)

2008年度 実証実験に係る検討

本WGは、次世代ホームネットワークについて、産学官が結集して相互接 続実験、実証実験等について検討するとともに、研究開発・標準化等を戦 略的に推進することを目的として、平成18年11月に設置されたもの。

【検討項目】

- ・ 重要な標準化項目に関する研究開発の推進方策の検討
- ・ ホームネットワークに関する標準化及び標準化に必要となる相互接続 試験等の推進
- ・ ホームネットワ クの標準化を円滑に進めるための普及啓発
- ・ ホームネットワークに関するフォーラム等関係機関との連携及び調整

ホームネットワーク基盤技術SWG (主査:NTT 伊藤 昌幸)

(平成20年4月~)

ホームネットワークのQoS及びリモート管理に対する技術的な検討(ホームネットワーク・アーキテクチャSWGからの引き継ぎ)

ホームネットワーク普及促進SWG (主査:パナソニック 池崎 雅夫) (平成19年5月~)

ユーザの視点にたった普及促進に関する検討

ホームネットワークアーキテクチャSWG (主査:NTT 伊藤 昌幸)

(平成19年5月~平成20年4月)

参照点の定義の明確化等をはじめとするホームネットワーク・アーキテクチャの技術的な検討

各SWGの活動概要(平成20年4月~)

HNアーキテクチャSWG

・アーキテクチャに関する議論がほぼ収束したことから、今後、「QoSの確保と広域ネットワークとのQoSの引き継ぎ」と「運用管理と故障対応」を、早急に取り組むべき課題として位置付けることを合意し、検討の場をHN基盤技術SWGへ移行することとし、その活動を終了した。

HN基盤技術SWG

- · HNアーキテクチャSWGの議論を踏まえて、個別の技術課題の検討のための体制を立ち上げた。
- ・特に、QoS及びリモート管理に関する技術課題に重点を置き、各社の意向や検討している技術の実 装可能性などについて主査から構成メンバに対してアンケート形式により調査を行った。
- · 調査結果を踏まえ、TTCへの文書提出等も含めた議論が進められているところ。

HN普及促進SWG

・ホームネットワークを広義に解釈し、15年先までの段階的な進化の展望を明確化するための「進化ロードマップ」の議論を行っており、これまでに期待されるサービス領域として9つの領域を明確化した。この9つのサービス領域の概要を資料にとりまとめ、公開サービス実験において一般来場者に配布し、活動のPRを行った。

次世代ホームネットワーク公開サービス実験の概要

本年2月、ホームネットワークWGは、総務省、独立行政法人情報通信研究機構及び国立大学法人 北陸先端科学技術大学院大学と共同で、次世代ホームネットワーク公開サービス実験を実施。ブ ロードバンドネットワークを通じて様々なサービスを家庭に提供する実験やデモを行い、サービス提供 事業者や情報家電関連企業等約600名が来場。

1.期日·場所

平成21年2月25日(水)~27(金) (26日は一般公開) キャンパス・イノベーションセンタ東京(港区芝浦)

2.概要

家電のデジタル化やネットワークのブロードバンド化、IP化の進展を踏まえて、多様なサービスが期待されているホームネットワークについて、安心安全に高度なサービスが利用できるように、開発・標準化・普及啓発等を推進し導入の環境を整えて行く必要がある。

このため本年は、ブロードバンドネットワークに接続したホームネットワークに対して、家の外から様々なサービス提供を行うデモンストレーション等を行った。

3.主催者·参加団体等

主催者: 次世代IPネットワーク推進フォーラム、総務省、独立行政法人 情報通信研究機構(NICT)、

国立大学法人北陸先端科学技術大学院大学

共催者 :情報通信ネットワーク産業協会(CIAJ)、高度通信システム相互接続推進会議(HATS推進会議)

参加団体:家電・通信機器メーカ、通信・放送事業者、サービス事業者、研究機関等

合計27機関

一般公開来場者: 約600名

今後の活動方針

ホームネットワークWG

各SWGや勉強会等の活動をベースに来年度も引き続き、次世代ホームネットワークの実現による新しい市場の創出を目指して以下の取り組みを実施する。

重要な標準化課題に関する研究開発の推進方策等の検討

相互接続試験や普及啓発に向けた取り組みとして次世代ホームネットワークによる新しい サービス・技術の実証実験の企画・実施

関係する標準化組織等との連携

各SWG

(1) HN基盤技術SWG

QoS及びリモート管理の個別技術について引き続き現状分析を続けると共に、 ユースケースと要件の詳細化、 要件実現に向けた実装方式等について、具体的な文書作成作業を行っていく。

(2) HN普及促進SWG

平成20年度の「次世代HN進化ロードマップ検討報告」を実現に移すための将来ビジョンの作成に向けた取り組み、さらなる利用視点として「次世代HN&新価値創造サービス」の視点から取り組みを進め、議論をより多くのメンバーを巻き込みながら進めていく予定である。

具体的には、 HN進化ロードマップ2008公開版取りまとめ、 次世代HN&価値創造サービスの将来ビジョン等検討、 普及促進·利用啓蒙の課題·方策検討及び連携推進を図る。 12