

# 通信機器の相互接続性確保に向けて －HATS活動概要－

要約:

情報通信技術の進歩は大変急激に進んできており、多くの機器やサービスが提供されている。健全な情報通信市場の発展のためには、製品レベルの標準に基づく接続性の確保が重要な課題である。

ここではHATSの活動概要について報告する。

2013年2月1日

HATS推進会議 実施推進部会  
沖電気工業株式会社 高呂 賢治

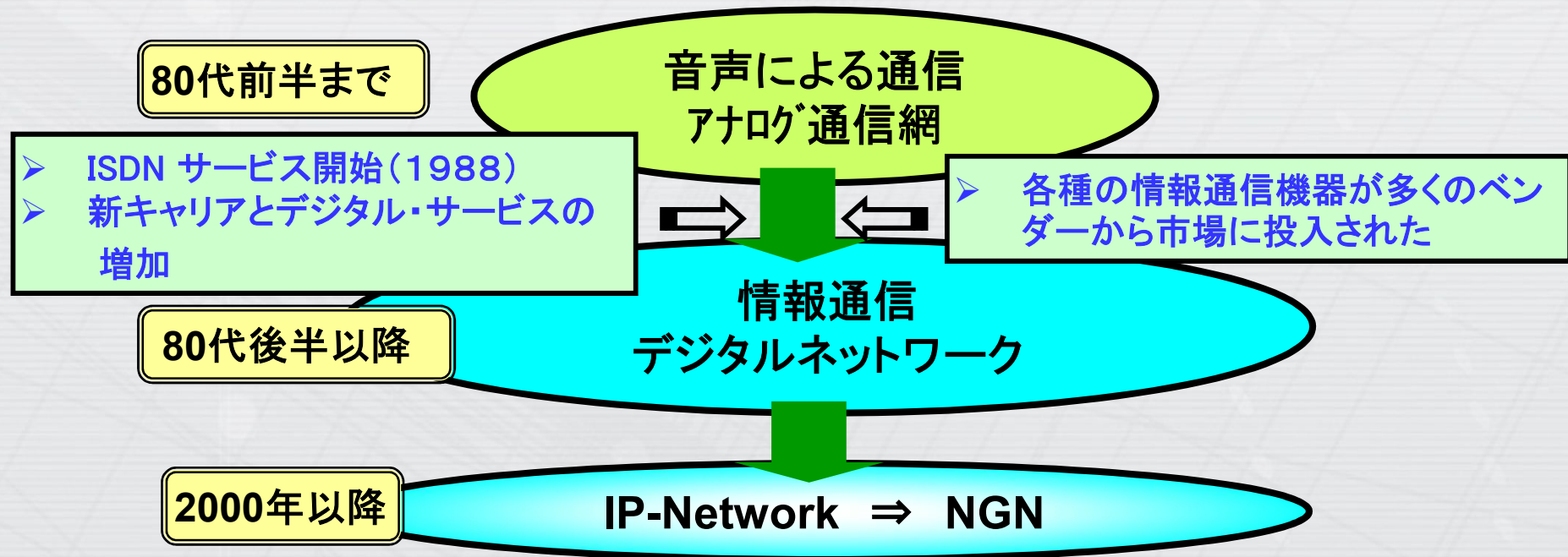
# 1. HATSとは

ご利用いただく情報通信機器は  
**つながることが大切です！**

**HATS 推進会議**  
(高度通信相互接続推進会議)  
**H**armonization of  
**A**dvanced  
**T**elecommunication  
**S**ystems

異なるメーカーの機器間の情報通信機器の相互接続性を  
確認するために活動する非営利団体(NPO)です。

## 2. HATSの必要性



### <通信システムの相互接続性の要求>

健全な情報通信市場の発展のために、異なるベンダーの機器間のエンドーエンドでの相互接続性を確保する仕組みが必要。

### HATS 設立 1988年8月

- 会員: 情報通信関係のメーカ、ベンダ、キャリア
- ・ 特別会員: 一般社団法人 情報通信技術委員会(TTC)、総務省 等
- 事務局: 一般社団法人 情報通信ネットワーク産業協会(CIAJ)

### 3. HATS の組織構成

#### 議長 推進委員会

- HATSの活動方針の策定
- 実施連絡会の設置・廃止の決定

#### 幹事会

- HATS活動主要方針審議



#### 企画運営委員会

- HATS活動の全般の審議

#### 普及促進部会／デモ実行委員会

- HATS活動の支援・普及(広報)
- 各種セミナーやデモンストレーションの実施

#### 実施推進部会

- 情報通信関連標準と相互接続の必要性の調査、活動計画の策定
- 実施連絡会間の調整
- 外部の相互接続試験関連団体との連絡・調整

#### 評議会

- HATS 活動に対する客観的アドバイス

#### 相互接続試験実施連絡会(TILC)

- 相互接続試験の計画と実施
  - 実施ガイドライン(案)の作成
  - 相互接続の問題点抽出と検討

#### 光アクセスアドホックWG



#### ファクシミリ 連絡会

#### PBX

#### テレコムサーバ連絡会

#### マルチメディア通信 連絡会

#### VoIP機器 WG

#### TV電話・TV会議 WG

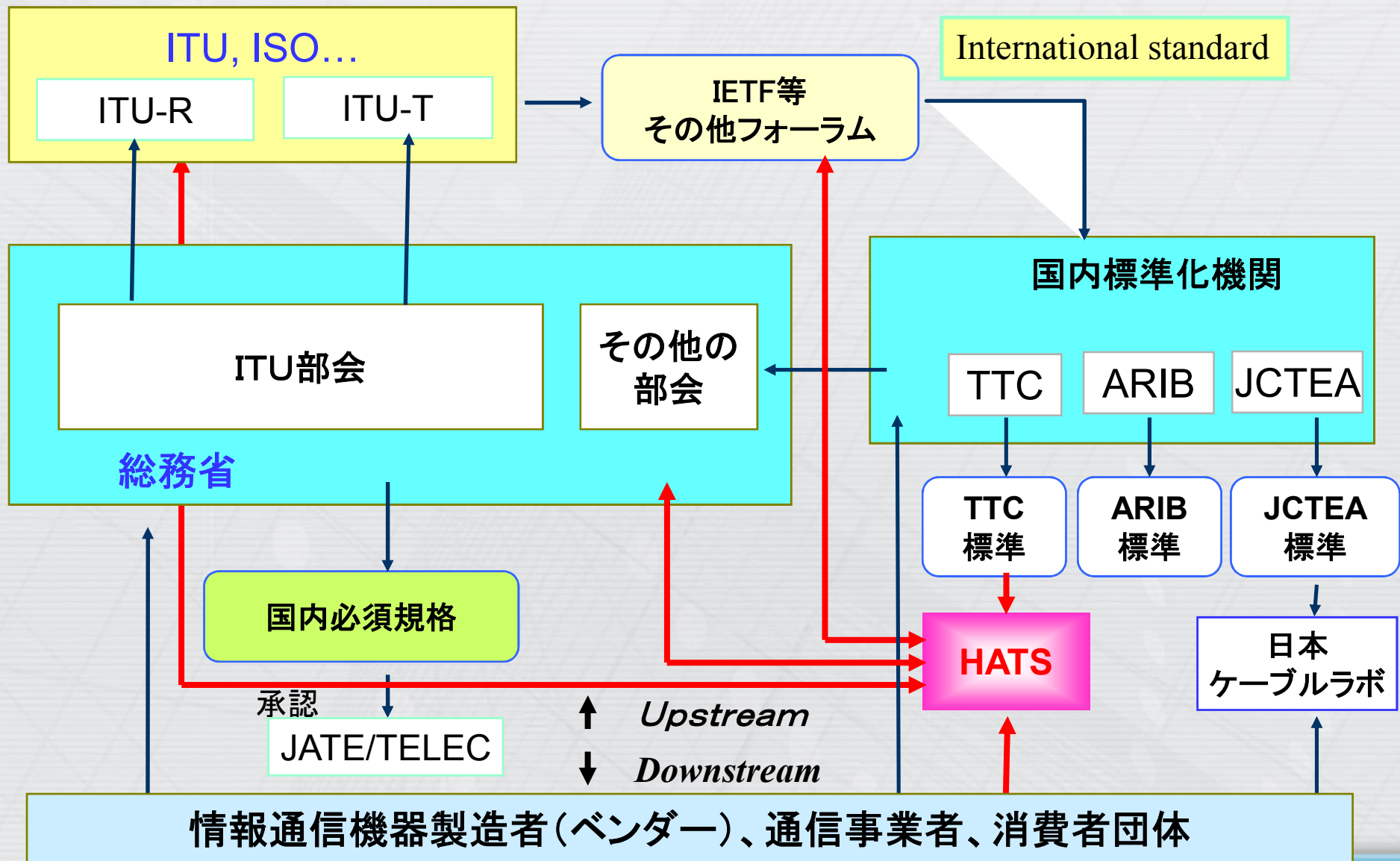
#### ホームネットワーク接続 WG

#### IPカメラ WG

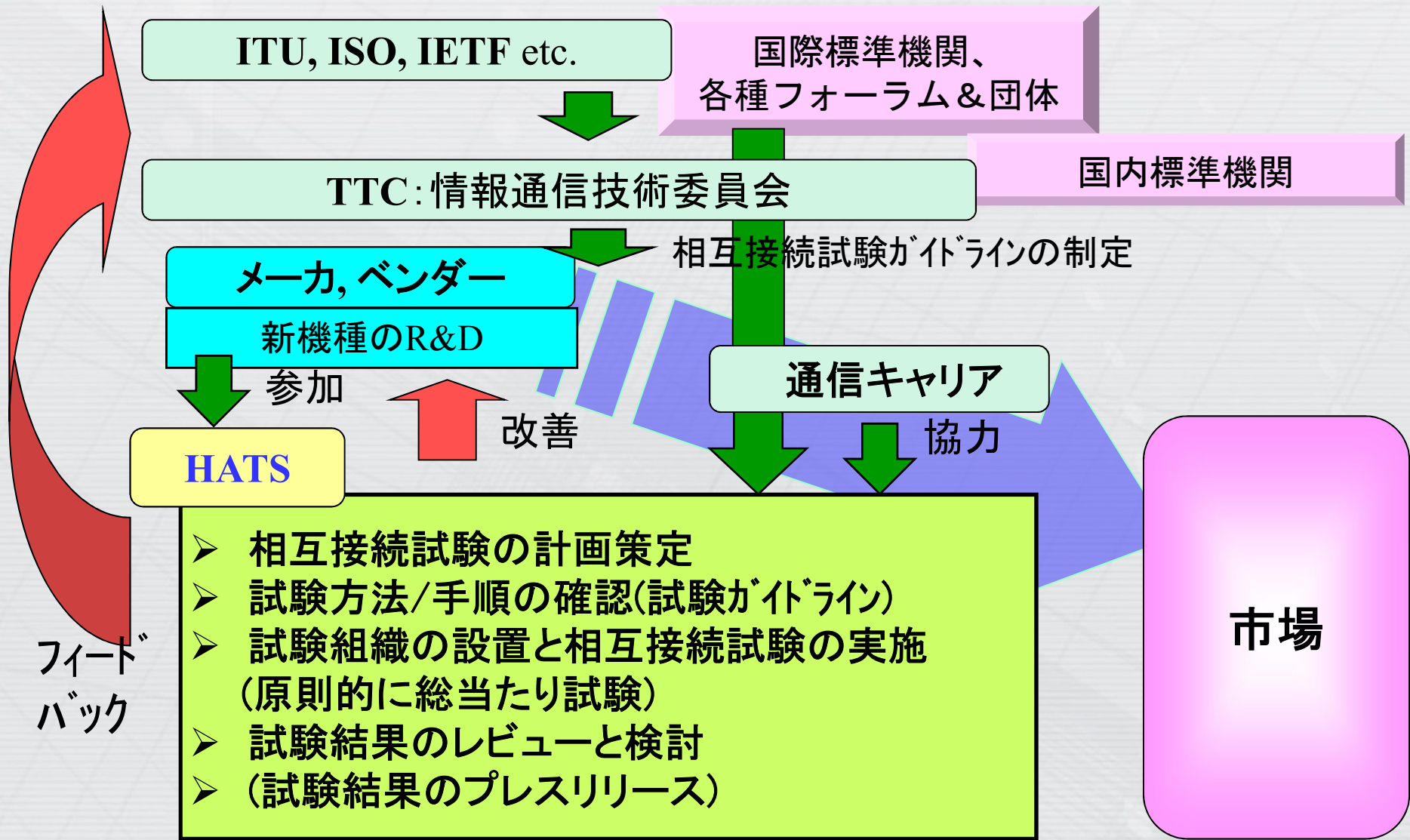
#### HDTV会議 SWG

#### NATトラバー サルSWG

# 4. 日本における標準化活動



# 5. HATSの役割



## 6. HATS 相互接続試験の変遷

- 1989- ISDN ターミナル・アダプタ/デジタル電話, G4 ファクシミリ, PBX, MHS
- 1990- アナログテレビ電話
- 1991- デジタルテレビ電話/テレビ会議, LAN ルータ
- 1996- スーパー-G3 FAX
- 1997- MPEG2(H.262)
- 1999- LAN ルータ(ATM, IPsec), H.324 テレビ電話  
インターネットFAX
- 2000- VoIP(H.323 ), カラーFAX
- 2001- ADSL, LAN ルータ(IPv6 native/tunnel mode), PBX(VoIP:IP-QSIG)  
VoIP/テレビ電話/テレビ会議(H.323 ), VoIP(SIP), インターネットFAX
- 2002- ADSL, LAN ルータ(OSPFv2/PPPoE), PBX(IP-QSIG)  
VoIP/テレビ電話/テレビ会議(H.323 ), VoIP(SIP), インターネットFAX
- 2003- ADSL, LAN ルータ(VRRP), sYCC色空間カラーFAX, H.323, SIP  
PBX(IP-QSIG)
- 2004- LAN ルータ(インターネットVPN: IPsec-IKE), PBX-SIP , H.323, SIP
- 2005- PBX-SIP, IP-FAX, SIP, MPEG4
- 2006- PBX-SIP, IP-FAX, SIP, MPEG4, H.264
- 2007- 上記機器の試験機能を拡大、  
さらにホームネットワーク、IPカメラ、HDTVなどにスコープを拡大中
- 2012- 光アクセスアドホックWGを新設

# 7. HATS 相互接続試験実績

| ITEMS     | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| PBX       | 3    | 7    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    | 5    |
| Facsimile | 1    | 5    | 0    | 11   | 10   | 22   | 1    |      |      |      |
| LAN       | 24   | 11   | 6    |      |      |      |      |      |      |      |
| H.323     | 17   | 13   | 6    |      |      |      |      |      |      |      |
| SIP       | 29   | 32   | 23   | 18   | 20   | 10   | 12   | 10   | 3    |      |
| MPEG4     |      |      | 4    | 5    | 4    | 2    | 5    | 0    |      |      |
| H.264     |      |      |      |      | 3    | 4    |      | 2    |      |      |
| H-NW      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 3    |
| DSL       | 4    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| IP-Camera |      |      |      |      |      |      |      | 11   | 10   | 13   |
| Total     | 78   | 68   | 44   | 39   | 42   | 43   | 23   | 28   | 18   | 21   |

HATSで相互接続試験された  
情報通信機器数(2011年度)

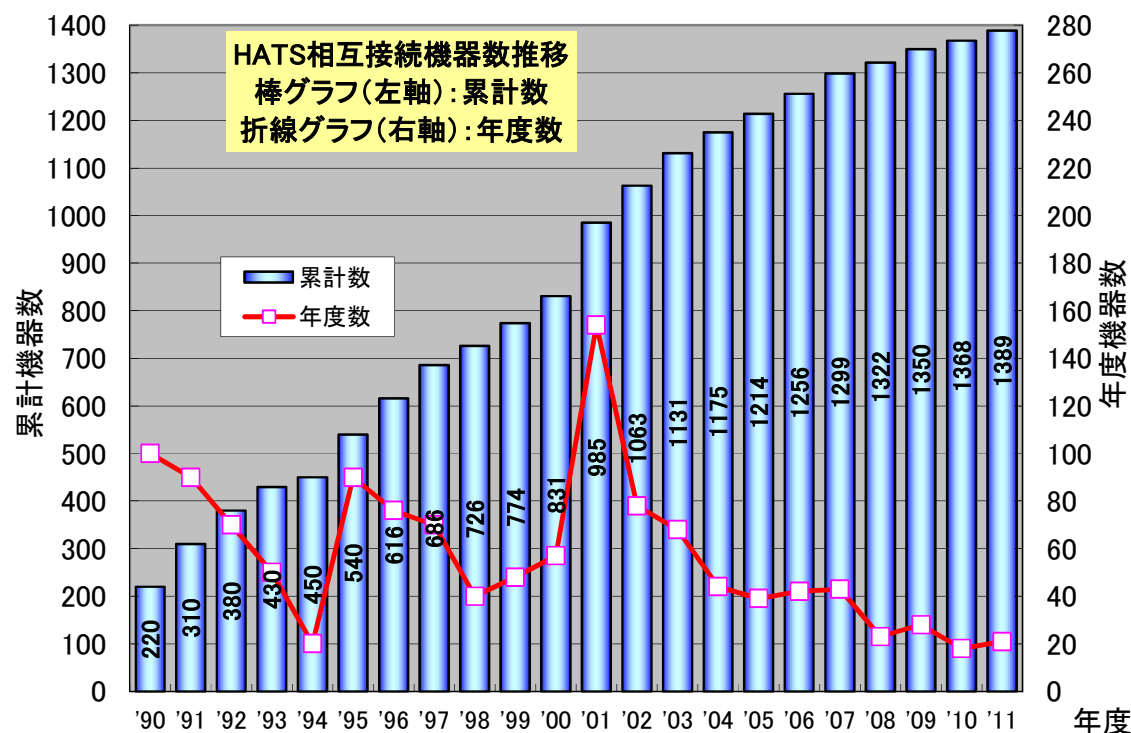
⇒21

(TOTAL:1988-2011年度)

⇒1,389

注1:2012.3現在の値

- 1990- アナログテレビ電話
- 1991- デジタルテレビ電話/テレビ会議, LAN ルータ
- 1996- スーパーG3 FAX
- 1997- MPEG2(H.262)
- 1999- LAN ルータ(ATM, IPsec), H.324 テレビ電話  
インターネットFAX
- 2000- VoIP(H.323), カラーFAX
- 2001- ADSL, LAN ルータ(IPv6 native/tunnel mode),  
PBX(VoIP:IP-QSIG), VoIP/テレビ電話/テレビ会議(H.323),  
VoIP(SIP), インターネットFAX
- 2002- ADSL, LAN ルータ(OSPFv2/PPPoE), PBX(IP-QSIG),  
VoIP/テレビ電話/テレビ会議(H.323), VoIP(SIP), インターネット  
FAX
- 2003- ADSL, LAN ルータ(VRRP), sYCC色空間カラーFAX,  
H.323, SIP, PBX(IP-QSIG)
- 2004- LAN ルータ(インターネットVPN: IPsec-IKE), PBX-SIP,  
H.323, SIP
- 2005- PBX-SIP, IP-FAX, SIP, MPEG4
- 2006- PBX-SIP, IP-FAX, SIP, MPEG4, H.264
- 2007- 上記機器の試験機能を拡大、  
さらにホームネットワーク、IPカメラなどにスコープを拡大







マルチベンダ化が進む中で  
さまざまな高度情報通信機器を  
安心して導入いただける環境作り  
それがHATSの仕事です

Thank you !

高度通信システム相互接続推進会事務局  
一般社団法人 情報通信ネットワーク産業協会(CIAJ)  
TEL: 03-5403-9354 (大坪/小形)  
E-Mail: m-ootsubo@ciaj.or.jp, ogata@ciaj.or.jp  
〒105-0013 東京都港区浜松町2丁目2番12号 JEI浜松町ビル3F