

情報伝達の方向性に関する動向のオントロジー的考察

○森田英夫 (Morita Hideo)、島崎誠彦 (Shimasaki Nobuhiko)

Keywords : B2B2C 化、グローバル化、ステークスホルダー、高度端末機能、オントロジーモデル

1 目的

本研究の目的はインターネットの普及そしてグローバル化に伴い、放送出版新聞等の旧来メディアはここ数年で激変し電気通信路を通る情報の伝達方向性に関しても、2~30年前に比べるとその内容が様変わりしている。本発表の考察は主として電子通信メディアを中心に行う。

2 方法

本研究の調査・分析方法は、電子情報通信学会や情報通信学会などの学会や新聞・雑誌等に掲載される文献の調査や現在のラジオやテレビ番組放送を視聴して、それらをもとにして分析した。

3 結果

調査・分析の結果、5G・LTEを含む多地点からの高速データ収集発信や高精細画像通信などの高度化は、透明電気通信伝達網に接続するAPIサービスのB2B2C化をもたらし、したがって端末機能の高度化(APIの受発信情報への即時対応とそれを実現する人工知能化)とMobile化を促す。

オントロジーモデルとしてのステークスホルダーには、広域基幹中継伝達網とISPサーバをもつ中間情報ノードと高度化したconsumer端末群がある。

情報伝達の方向性に関して、従来型の平衡型双方向性である1:1の電話そして一方向性である従来型の1:nの電波放送は各々拡張されて会議型の1:nの電話やSo-called “On demand”型を含む放送に発展してきている。そこでは「不平衡双方性(Imbalanced Two-way Directivity: ITD)」が発展的に使われる。ITDには放送主体型と多端末会議型等の数型が考えられる。

4 結論

以上により、将来的には情報発信者端末は不平衡双方向であろうと、不平衡一方向型であろうと、平衡双方型(テレビ電話)であろうと自在に可能であるという方向である。

しかも、この端末は、情報環境を適切に判断して、情報伝達の型を決定していく。

電波媒体でいえばラジオ局・テレビ局が番組の中で主番組情報に加え、インターネット情報をリアルタイムで受発信し、その内容を端末(ラジオをも含めて)に表示する。また、電波媒体(異なる無線局種別・異なる周波数帯域)の伝達方向性と情報伝達の方向性が複合的に組合わされての使用も考察できる。(図表3の4行目参照)

情報量と伝達スピードは5Gで格段にUPする。

このような将来像で、一番の注意はセキュリティであって、自然画像の一部がそっくり入れ替わったり人物の入れ替わりなどで、詐欺などの犯罪の恐れがたかまることへの対処や、増加するであろうfake情報への防御である。

【主要参考文献】

(1)島崎誠彦「マルチプルなマルチメディア」情報環境の普及と、そこにおける「表現の自由と通信の秘密」の保障並びに部分的規制の実行水準の普遍性・整合性追求についての一考察 平成9年度情報通信学会年報(1998年3月)

(2)森田英夫「情報通信システムにおける情報内容取扱い基本規範に関するオントロジー的考察」平成29年度37th情報通信学会(1997年10月)

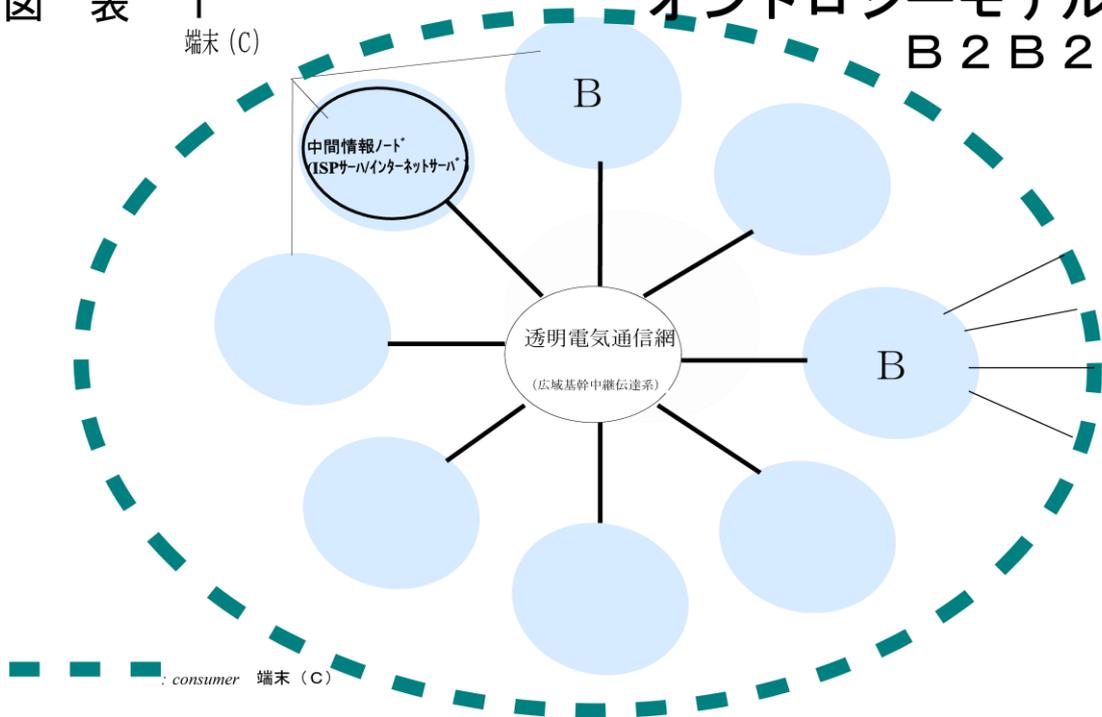
(3)樞淵健一「通信キャリアにおけるホレションアーキテクチャの最新動向」電子情報通信学会 Vol.101.No.12,2018

図表 1

端末 (C)

オントロジーモデル

B2B2C



図表 2 オントロジーモデル 通信網階層 B2B2C

<p>ODA網 (対応端末間)</p>	<p>ODA: Open data Architecture 対応端末間: Consumer 端末主体(API対応)</p>
<p>VPN</p>	<p>VPN: Op 主体</p>
<p>透明電気通信 基幹伝達網</p>	<p>基幹伝達網: 通信オペレータ(Op)</p>

B2B2C 以外の中間情報ノードが主体の通信網がある。