IGF 2024 ライトニングトーク 発表について
―個人プロジェクト「武蔵野メディア研究所」取組みを紹介―

武蔵野メディア研究所
（現：NICT標準化推進室 参事、前：日本ITU協会 専務理事）　田中（たなか）　和彦（かずひこ）

1. 発表の経緯

私は、2024年12月にサウジアラビア リヤドで開催された国連主催のIGF 2024 ライトニングトークで個人プロジェクトである「武蔵野メディア研究所」について発表した。

前職 日本ITU協会在職時に、2023年10月、京都で開催されたIGF 2023に参加し、IGFが個人から国家までの幅広い参加者により様々なインターネットに関する議論が行われている場であることを実感し強い印象を受けた。

その後、かねてより参加している「IGF 2023に向けた国内IGF活動活発化チーム」*のメーリングリストにて、IGF 2024でのセッション等の募集を知った際に、私の個人プロジェクトが、発展途上国において役に立ち得るという観点での発表に意義があるのではと思い応募したところ、採択され、今回の発表となった。

■図1. IGF 2024会場前にて

■図2. ライトニングトーク会場前にて

2. 発表内容

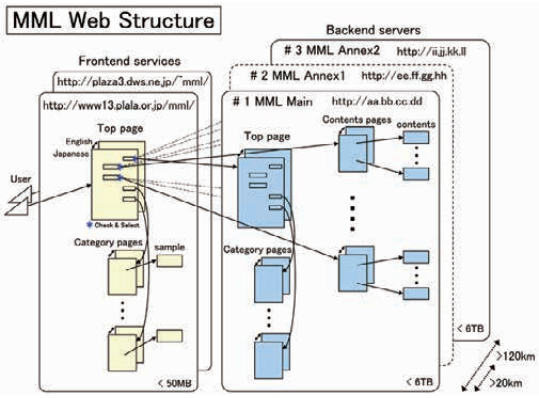
私は、2013年12月より、4Kビデオ、ハイレゾリューションオーディオ、超高解像度パノラマ写真、全天球写真・ビデオなどのいわゆるリッチコンテンツを試行し、自宅と親族宅に設置したWebサーバー（NAS）と光ファイバー回線（FTTH）を使って無料で公開している。

これらは、「固定IPアドレス」を持たず、「ドメイン」も取得していないので、「DNS」経由でのアクセスはできないという、「怪しい」言わば「野良サーバー」で、フロントエンドの商用サービスによるWebページからこれらのサーバーの動作状況をチェックして接続する構成をとっている。

2台のサーバーは、容量増大のために一定期間でハードディスクを交換する、稼働状況監視サービスにより一定時間ごとに動作状況を確認し異常時にはアラートを通知するなどの保守、運用を行っている。その結果、約11年間の実績は「片系可用率 99.95%」、「両系可用率 100%」で十分に実用になっている。

■図3.「武蔵野メディア研究所」トップページ

＊「IGF 2023に向けた国内IGF活動活発化チームについて」 https://japanigf.jp/about/igf-2023igf/



■図4. Web構成図

これは、大容量のリッチコンテンツのデリバリー、配信を、多額の投資が必要である大規模なデーターセンターに依らず、低コストのWebサーバー（NAS）と光ファイバー回線（FTTH）により実現可能であるということである。

このことは、特に発展途上国において、有効な方法であると思われる。

3. 取組みの経緯・背景

私は、1983年に日本電信電話公社（電電公社（当時））に入社した。そのころは、光ファイバーが通信線路（媒体）としての実用化が進められており、私は、お客様宅と電話局間の「加入者区間」に光ファイバーを導入する仕事に関わり、光屋外線、光屋内線、光アンダーカーペットケーブル等の仕様化を担当した。

電電公社（NTT：1985～）は積極的に、光ファイバーケーブルの低価格化、施設技術の効率化などに取組み、加入者区間への光ファイバー（FTTH）導入を進めた。

私は、海外拠点での勤務やフォーラム系の標準化に関わっていたので海外の通信会社などに、日本での加入者区間への光ファイバー（FTTH）導入についてプレゼンテーションする機会が多くあった。その際には、先方は口頭では「それはすばらしい」というコメントであったが、その目を見ると明らかに「加入者区間への光ファイバー導入は意味がない」「ムダな投資をしている」「クレージー」という反応であった。

ところがある時点から、先方の反応が変わってきた。「加入者区間への光ファイバー（FTTH）導入は、もしかしたら、我々の未来なのかもしれない」、「日本の現状は我々の未来なのかもしれない」、そう感じているようであった。

また、前職である日本ITU協会在職時には、海外の途上国からの研修者向けの研修を故国内で行っていたが、研修者とのやり取りを通じて、日本のFTTHの現状、また、4Kビデオやハイレゾリューションオーディオなど最新の技術、機器が一般的に使用可能であることがいかにすばらしいことであるのかを実感した。

このような経緯から、私は、FTTHを生かし、手作りのリッチコンテンツを配信する取組みを個人的に始め、継続している。

4. JAPAN IGF 2024での発表、質疑

2024年11月7日に、東京でJAPAN IGF 2024が開催され、IGF 2024での発表に先立ち、発表させていただいた。

発表後は、「非常に興味深い、個人的、趣味的な内容と、言わばキャリアグレードの手法、運用になっている」「世界的に見ると、日本のようにインターネットが自由な国ばかりではない」「そのような国ではこのような個人の自由な情報発信は課題があるかもしれない」など、この分野の専門家の皆様から貴重なご意見をいただいた。

5. 会場での対応・反応

会場であるKing Abdul Aziz International Conference Centerは、非常に壮大で立派な建物で、「国際会議場」というよりは「宮殿」という雰囲気であった。

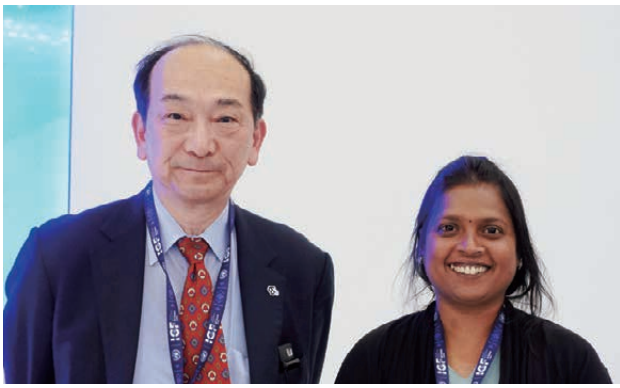
私の発表は2日目（Day 2）で、イベントは、初日の前日（Day 0）から始まるので、実質3日目の夕方であった。

会場では、コーヒーブレーク、昼食などの機会に隣り合った参加者に声を掛けて、私の取組み、発表予定を説明し、手作りの案内カードを手渡した。多くの方々が「非常に興味深い」「ぜひ聴きに行くよ」というコメントで反応は上々だと思った。

6. 発表模様

発表当日、会場には「ぜひ聴きに行くよ」と言っていた皆さんの姿はなく、正直、ガッカリしたが、日本からの参

■図5. アフリカからの参加者と



■図6.　インドからの参加者と

加者の皆様に加え、中米、アフリカ、インドからの参加者の方々に熱心に聴いていただけた。

プレゼンテーションの後には、インドからの参加者の方に「このようなことをしたい」「ローカルコンテンツをコストを掛けずに発信したいと思っている」「非常に参考になった」など熱いコメントをいただいた。

その意味で非常に大きな手応えがあったと感じている。

7.　今後の予定・取組み

今回の発表を通じて、「低コストでリッチコンテンツを配信したい」というニーズ、特に発展途上国において、が分かった。

今後は、発展途上国で、FM放送局の開設などICT分野での支援を行っているNPOなどに本件を紹介し、具体的に、役に立てることに取り組んでいきたいと考えている。

8.　謝辞

今回の発表にあたっては、立石聡明様（日本インターネットプロバイダー協会副会長）、山崎信様（JPNICインターネット推進部/IGCJ事務局）、加藤幹之様（国際経済連携推進センター所長）、河内淳子様（国際経済連携推進センター/MAGメンバー）、上村圭介様（大東文化大学）、小宮山功一朗様（JPCERT/CC）に、大変お世話になりました。感謝を申し上げます。

「ライトニング発表模様」「リヤド風景」は発表内容である下記「武蔵野メディア研究所」にて、「発表スライド」、「風景写真」「風景ビデオ」など、詳しくご覧いただける。

＜武蔵野メディア研究所＞

http://plaza3.dws.ne.jp/~mml/

＜コラム　リヤドについて＞

訪問前には、数年前までは「イスラム教徒以外の外国人は入国できない国」であったので、どのような場所なのだろうかと思っていた。

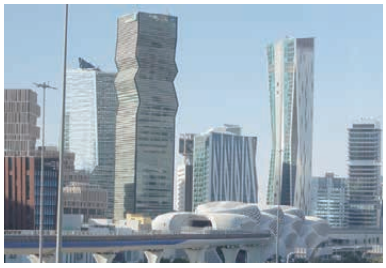
滞在中、ほとんどが、ホテルと会場の徒歩での往復だったので、リヤドという街の全体像を理解できてはいないが、その印象はかなり違ったものであった。

例えば、女性の社会参加が制限されているのかと思ったが、ヒジャブで顔を覆っている方が多かったが、ホテルの受付、会場での案内、また、街中ではごく普通に自動車を運転しているなど、全く普通であった。

近隣では戦争が起きているが、街中はごく普通に平和で、広場などでは、子供たちがやんちゃに歓声を上げて走り回っていた。

リヤドは、長い歴史と急速な近代化による新しさを感じる街であったが、夕方、砂漠独特の真っ赤な夕陽に照らされて、お祈りの時刻を告げるアザーンの美しい声が街中に響くと、遠い異国に居ることと、平和の有り難さを身にしみて感じた。

■図7.　伝統楽器「カーヌーン」演奏模様



■図8.　近代的なビル群