デジタルサイネージの概況と新たな活用領域の拡大

2015年3月26日

デジタルサイネージコンソーシアム　専務理事
伊能　美和子
（NTTドコモ　スマートライフビジネス本部　担当部長）

Digital Signage Consortium

■自己紹介

伊能　美和子（いよく　みわこ）
デジタルサイネージコンソーシアム　専務理事
（NTTドコモ　スマートライフビジネス本部　担当部長）

・NTT入社後、首都圏エリアの広告、イベントキャンペーン等のプロモーション、マーケティングを手がけた後、一貫して、メディア・コンテンツ領域の新サービス開発分野に従事。

・NTT研究所の音声認証（オーディオフィンガープリント）技術を活用した音楽著作権の権利処理ワークフローの変革に取り組み、デジタルコンテンツの正規二次利用促進に寄与。

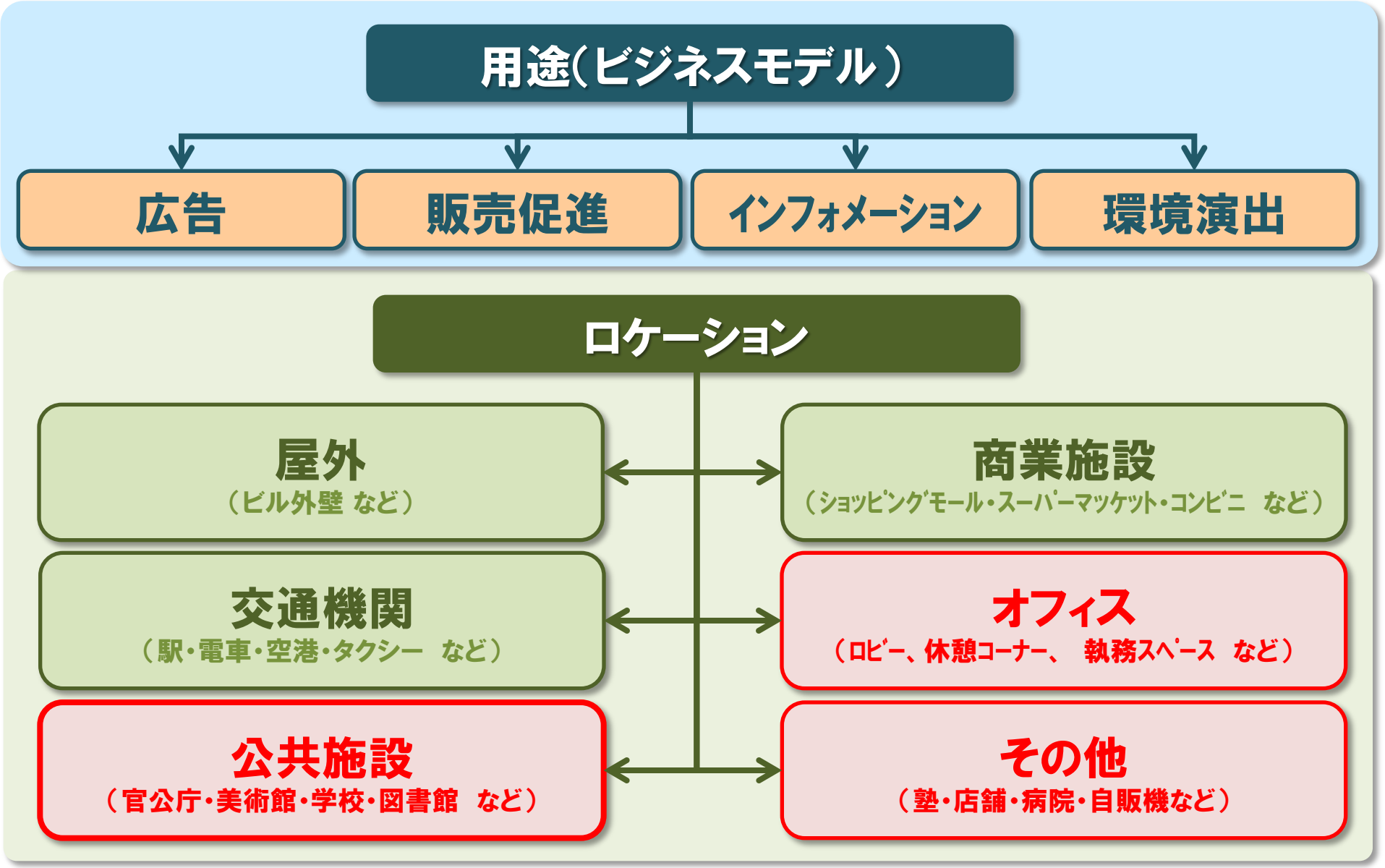
・デジタルサイネージの可能性にいち早く着目し、NTTグループにおける事業化を開始する傍ら、ユーザエクスペリエンス向上と産業創生を目指し、業界団体「デジタルサイネージコンソーシアム」を設立。現在、同団体の専務理事を兼務。

・2012年より現職。学び領域での新ビジネス開発を担当。
日本初のMOOC提供サービス「gacco」の立ち上げや、料理教室大手のABCクッキングスタジオとの資本提携などをプロデュース。

リアルの価値を高めるICT、モバイル、クラウドが、これまで担当した事業開発分野の共通のキーワード。

デジタルサイネージ概況

■拡大するデジタルサイネージの用途とロケーション



■デジタルサイネージの用途とロケーションのタイプ

タイプ	ロケーションの調整形態	広告	販促	情報	場所演出
タイプ1	同一企業もしくは企業グループ ロケーションオーナ = メディアオーナ	トレインチャンネル イオンチャンネル ユニクロ			
タイプ2	共同経営 ロケーションオーナ ＆ メディアオーナ	Y-VISION BIC-TV 東京Media			
タイプ3	メディア・オーナがロケーションを調整 ロケーションオーナ → メディアオーナ	JACLA VISION キャンパスTV			
タイプ4	ロケーション・オーナがメディアを購入 ロケーションオーナ ← メディアオーナ	メディキャスター			

■デジタルサイネージのメディア特性

	時間の特定	場所の特定
テレビ・WEB	○	×
看板・ポスター	×	○
デジタル サイネージ	○	○

■デジタルサイネージの市場規模予測

いくつかの調査機関がいずれもサイネージ市場の将来的な拡大を予測

2020年予測
■国内デジタルサイネージ市場　12年比3.1倍、2,520億円
　付加価値とアフターサービス強化で
■デジタルサイネージ広告　同7.5倍、1,600億円
　交通広告の牽引とインストアメディアに期待

■国内デジタルサイネージ市場

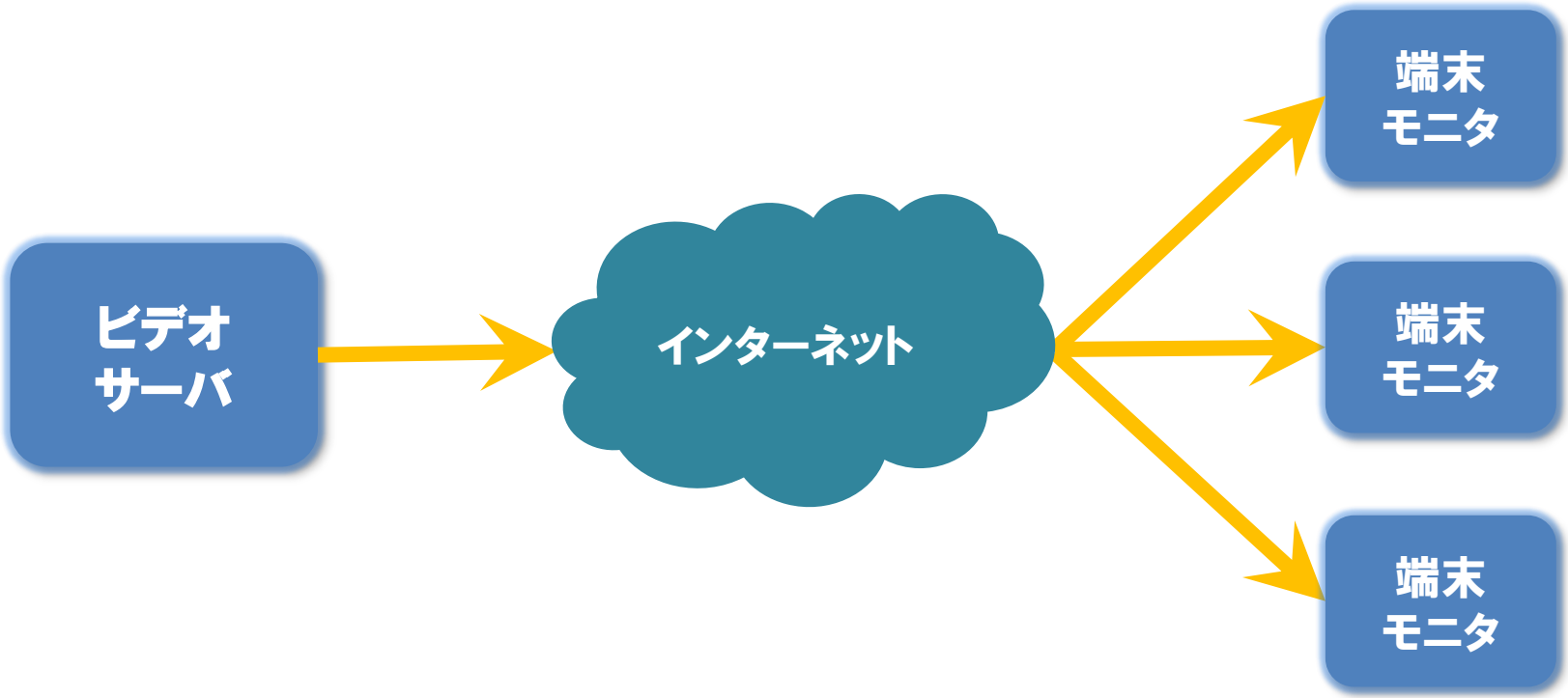
	12年	前年比	20年予測	12年比
システム販売／構築	471億円	107.5%	590億円	125.3%
コンテンツ制作／配信サービス	138億円	116.0%	330億円	2.4倍
デジタルサイネージ広告	214億円	116.9%	1,600億円	7.5倍
合計	822億円	111.1%	2,520億円	3.1倍

■国内デジタルサイネージ広告市場

	12年	前年比	20年予測	12年比
ビルボード（屋外ビジョン）	65億円	118.2%	120億円	184.6%
交通広告	107億円	118.9%	590億円	5.5倍
インストアメディア他	42億円	110.5%	890億円	21.2倍
合計	214億円	116.9%	1,600億円	7.5倍

出典：富士キメラ総研　／「デジタルサイネージ市場調査2013」（2013/5/14発表）より

■デジタルサイネージのシステムモデル

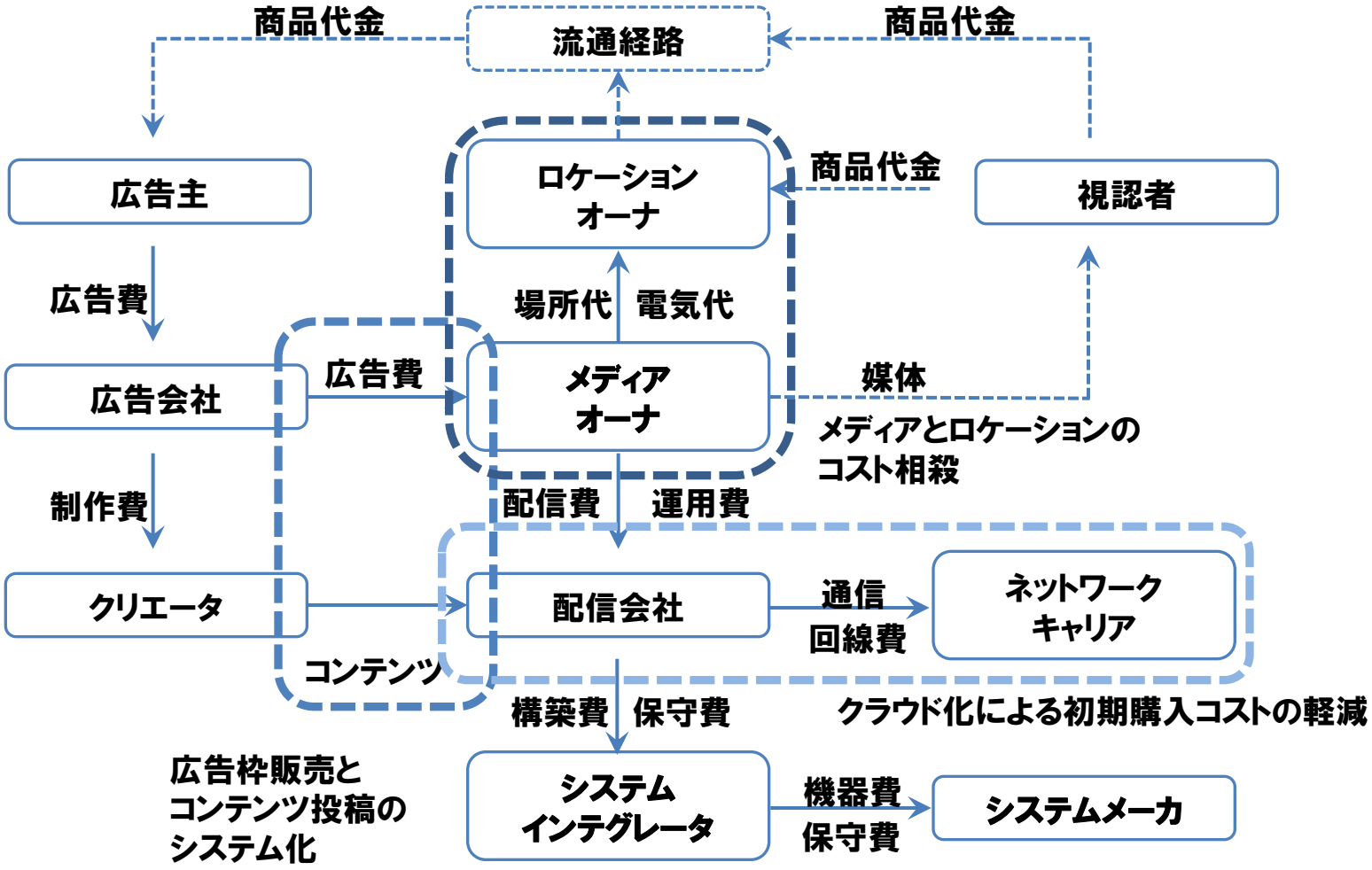


・大部分はストリーミング配信ではなく、蓄積型配信
・各社個別システムで相互接続性なし

↓

標準化／Web-Based サイネージの必要性

■デジタルサイネージのコスト構造



デジタルサイネージコンソーシアムでの
標準化の取り組み

■DSCの組織構成

各部会、WGがガイドライン策定、標準化を推進

総会

1 構成：特別会員、正会員（第21条）
2 権限:下記事項の承認（第22条）
1) 定款変更
2) 理事の承認
3) 解散
4) 合併

理事会

1 構成：理事５～20名（うち理事長１名）監事３名以内、非会員可（第12条）
2 選任：(第13条)
1) 理事および監事＝評議員の審議、前理事長の選任、総会承認
2) 理事長、副理事長、専務理事および常務理事＝理事の互選
3 権限：下記事項の議決（第31条）
1) 総会付議事項
2) 総会議決事項の執行
3) 事業計画及び収支予算並びにその変更
4) 事業報告及び収支決算
5) 会費の額
6) 借入金その他新たな義務の負担及び権利の放棄
7) 事務局の組織及び運営

評議員会

1 構成：(第39条２項)
評議員3～10名、非会員可
2 選任：(第39条３項)
理事会の議決、理事長の選任
3 権限：(第40条)
コンソーシアムの事業内容についての評価、助言および提言

事務局

ユーザエクスペリエンス部会
に名称変更

- システム部会 — ｼｽﾃﾑｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ策定
- 指標部会 — ｱﾃﾝﾄﾞｻｲﾈｰｼﾞのﾋﾞｸﾄｸﾞﾗﾑ策定
- プロダクション部会
- マーケティング・ラボ部会 — ﾃﾞｼﾞﾀﾙｻｲﾈｰｼﾞ成功のX箇条策定
- 国際標準戦略部会 — ITU-T/TTCでの標準化
- ユーザーズ部会 — 災害・緊急時におけるﾃﾞｼﾞﾀﾙｻｲﾈｰｼﾞ運用ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ策定
- 調査研究会
- LアラートWG
- オリパラ委員会

■DSCにおける国際標準化動向

デジタルサイネージシステム

「システムガイドライン」(システム部会発行)をベースに
「サービス要件とアーキテクチャ」として国際標準化※参考1

■国際標準 (ITU-T) H.780 (2012年6月)
■国内標準 (TTC) JT-H780 (2015年2月)※国内翻訳版

災害情報の運用条件

「災害時の運用ガイドライン」(ユーザーズ部会発行)をベースに
「デジタルサイネージの災害情報サービスに関する要求条件」
として国際標準化※参考2、3

■国際標準 (ITU-T) H.785.0 (2014年10月)

※今後はオリンピックでの利用に向けて、クラウド技術を利用した効率的な相互接続の確保についての標準化検討を実施予定

■【参考１】デジタルサイネージのサービス要件とアーキテクチャ

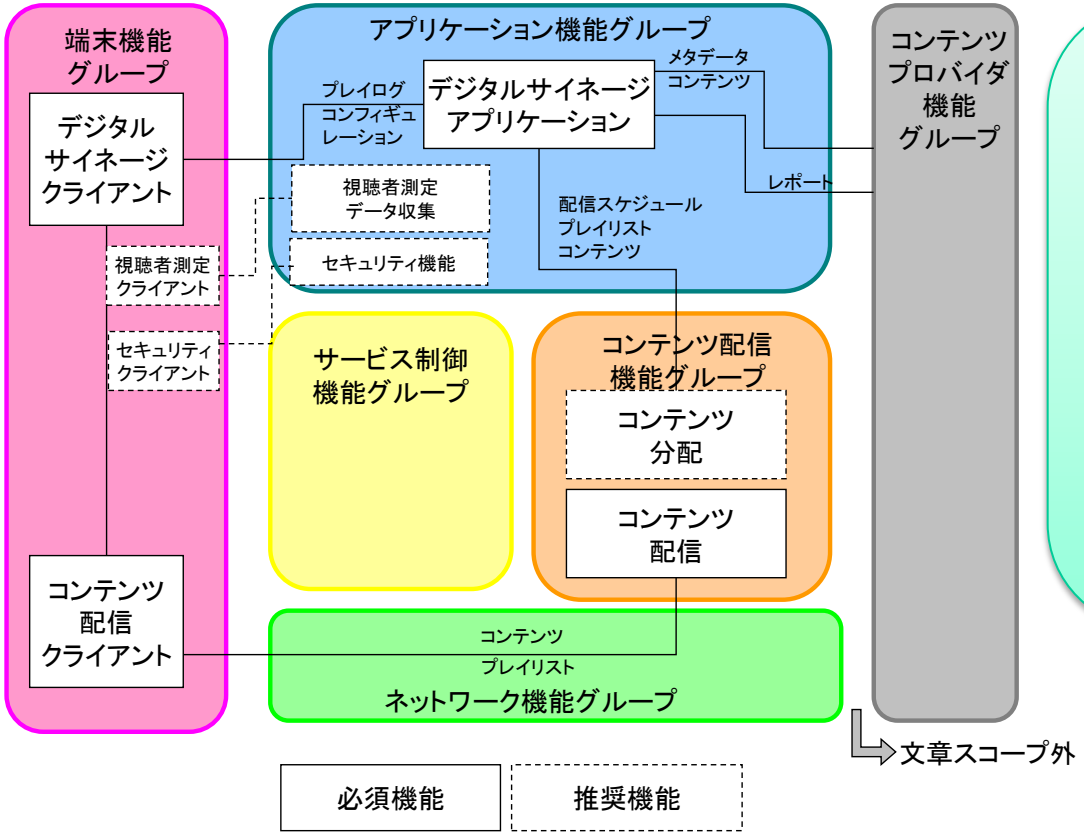
・ITU-T H.780（2012年6月勧告）/TTC　JT-H780　（2015年2月勧告）

・デジタルサイネージ（DS）のサービス要求条件について規定。

・コンテンツプロバイダーやサービスプロバイダー、端末部分などサービスごとのドメインを定義。
また、ビジネスの適用分野について記載。

・コンテンツ管理、コンテンツ配信、セキュリティ、ネットワーク、端末に対する要求条件を含む。

・メタデータや端末のインタフェースの標準化に関しても言及。



アーキテクチャは、以下の6つの機能グループから構成される。
・端末機能グループ
・アプリケーション機能グループ
・サービス制御機能グループ
・コンテンツ配信機能グループ
・ネットワーク機能グループ
・コンテンツプロバイダ機能グループ

それぞれのサービスに必要な機能を必須機能と推奨機能に分類。

■【参考２】デジタルサイネージの災害情報サービスに関する要求条件

・ITU-T H.785.0（2014年10月勧告）

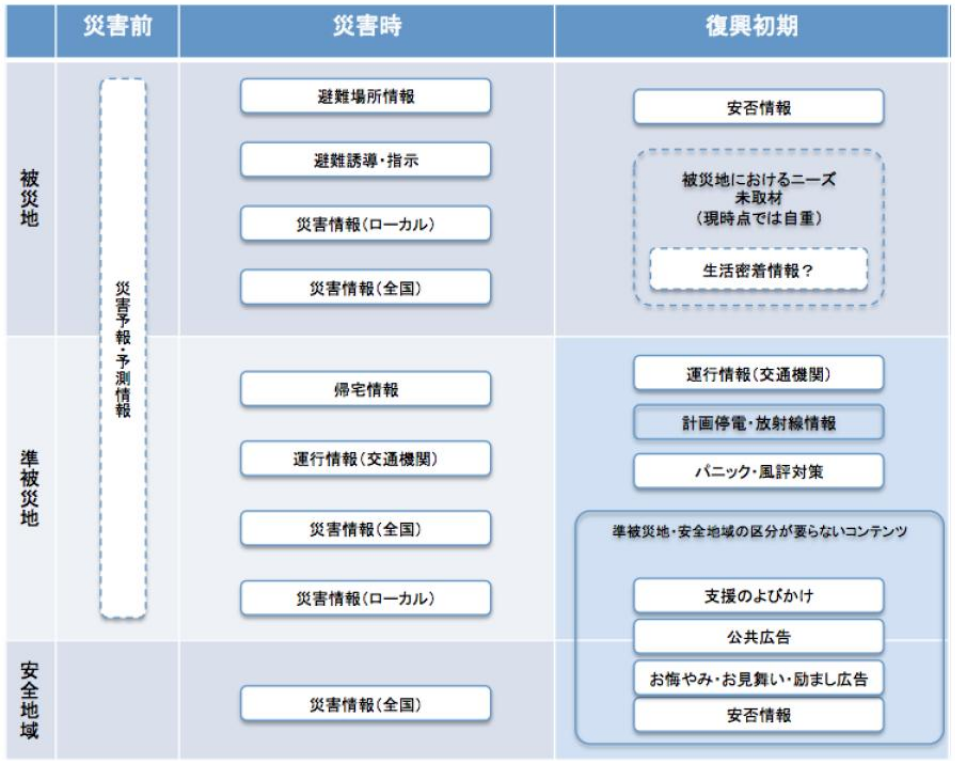
・デジタルサイネージの災害時利用における基本要件について規定

・災害時に必要となる情報種別をエリアや時間推移、情報の変化に応じて分類し、デジタルサイネージでの利用における要件として記載。

・運用上の機能、コンテンツ配信、セキュリティ、ネットワーク、端末に対する要求条件を含む。

・災害時の緊急情報のフローに関しても言及。

災害時の時間と場所ごとの関係（2011年5月 デジタルサイネージコンソーシアム）



災害時のデジタルサイネージ利用に関して、以下の8つの分類について要件を規定。

・General
・Operational management
・Application/delivery
・Contents
・Security
・Network
・Terminal device/display
・Accessibility requirements

それぞれのサービス要件を必須機能と推奨機能にわけて言及。

■【参考３】DSCにおける災害対応の取り組み

１．「デジタルサイネージ・ユーザーズ・フォーラム（DSUF）」の活動　2010年6月～

〇経緯　サイネージシステム標準化のための事業者組織であったDSUFは、東日本大震災の発生をうけ、「災害時情報発信」と「節電環境下での運用」について議論を深度化

↓

２．「ユーザーズ部会」の発足　2012年12月～

〇経緯　DSUFのメンバー企業の一部が、「ユーザーズ部会」（※現在１８社）に移行、引き続き「災害時における運用ガイドライン」の内容を検討するほか、事業者間の情報交換を行う

↓

３．「災害・緊急時におけるデジタルサイネージ運用ガイドライン」の発表

2013年6月～　DSCホームページで発表　⇒　2014年6月～　改訂版発表

↓

４．「Lアラートワーキンググループ」※参考4発足　2014年8月～

■災害時運用ガイドラインの策定

■災害対策ツールとしてのデジタルサイネージのニーズ

○公共空間にあるサイネージは災害時の情報提供媒体として効果的な存在
⇒広域避難施設への誘導、交通情報等の帰宅支援情報等の発信
⇒役割の認知を高めることが重要

○情報更新のタイミングによってはミスリードのリスク
⇒情報源の確保と発表時間が重要

○放送（NHK等）は即時対応時に有効なコンテンツ
⇒但し、地域や場所に応じて求められる情報は異なる
⇒災害直後から復興までの時間軸で求められるコンテンツは変化する

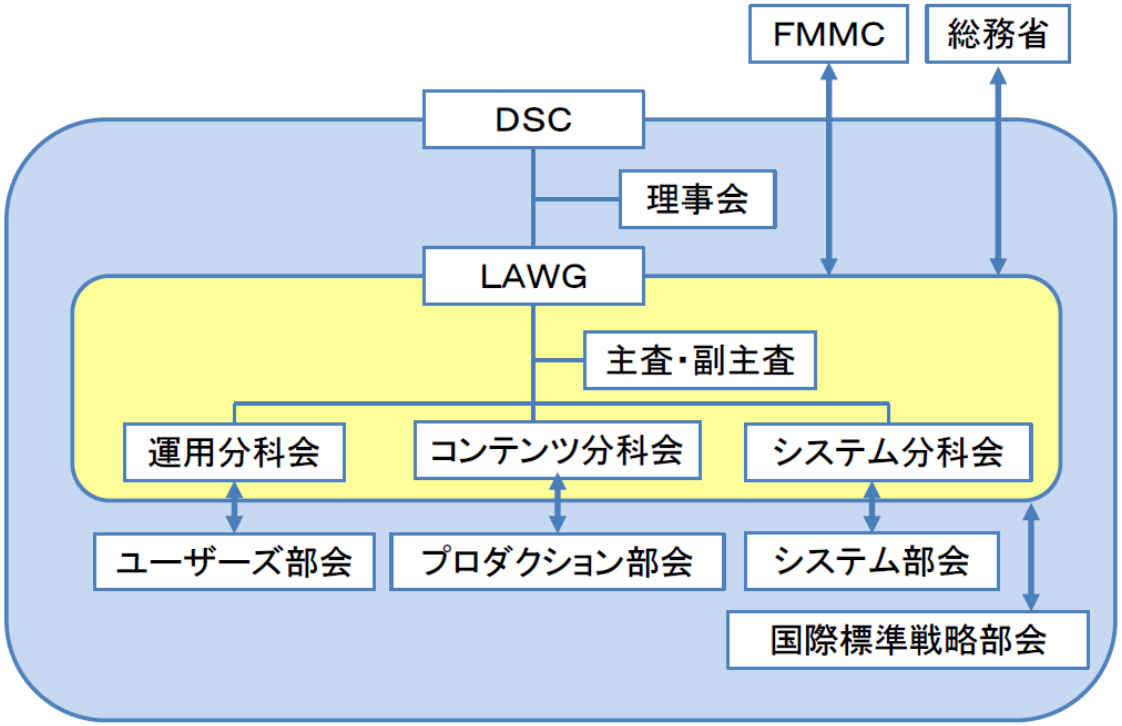
○Lアラート（公共情報コモンズ）との連携の検討
⇒関連情報の集約と対応の標準化

⇩

・TPOに応じたコンテンツを流せるような体制の整備
・災害発生時に即応可能なマニュアル整備の必要性
・平時より交通機関・自治体等、関係機関との連携が必要

■【参考４】LアラートWGの活動

○3つの分科会を設置して会員からメンバーを募り、検討を行う。
○検討に際してはDSC既設部会・FMMC・総務省と連携する。



①運用分科会
運用規定の策定、緊急運用開始及び終了、緊急体制、広告補償など

②コンテンツ分科会
主要なコンテンツの検討や要望、テンプレート案の作成など

③システム分科会
Lアラートとのシステム接続規定の策定、接続方法、切替、割込、ログを含むシステム要件定義など

■その他の標準化に向けた活動：ユーザエクスペリエンス部会

- 「アテンドサイネージ」の定義と名称普及
- 「アテンドサイネージ」、「災害情報を提供するデジタルサイネージ」が一見してわかるピクトグラムの策定

＜前提＞

１）サイネージが多様、多機能化成熟していく中で、来街者、利用者が情報取得に向かうインタラクティブ性を伴うものを「アテンドサイネージ」と言葉を定義。

２）現在各ベンダー、ロケーションオーナーが様々な仕様で個別で展開しているが、そのサイネージは「機能するもの＝アテンドサイネージ」か「表示だけなのか」が一見して解るようにすることが必要。

３）特に2020年に向け、言語、年齢問わず、ユニバーサルに理解可能なアプローチとしてピクトグラム化を推進。

＜ピクトグラム化するテーマ案＞

1.これは情報が取得できるインタラクティブなサイネージである
（新たな名称→アテンドサイネージである）
2.このデバイスは多言語対応である
3.このデバイスはスマホ（モバイル）と連携できる
4.災害情報対応のサイネージである

■その他の標準化に向けた活動：マーケティング・ラボ部会

「デジタルサイネージ成功のX箇条」の発行　2014.6

●5つのトレンド、テーマごとに分析解説。成功事例、課題事例を整理し、新規参入者向けのバイブルとして編集。

- デジタルサイネージの成功に向けた、駅・商業施設などの現地視察とヒアリングに基づく評価指標の提示。
- デジタルサイネージ普及のため、トレンドを踏まえた、成功するための「要素」のをテーマごとに分析

トレンド

・4K
・アドネットワーク
・O2O
・多言語対応（災害時対応）
・相互接続（Web Based Signage）

→

テーマ

・クオリティ
・販売方法
・効果
・用途
・コスト

活用領域が拡大するデジタルサイネージ

■ABC Cooking Studio

■ABC Cooking Studio

■図書館

図書館での新たな学習スタイルとして、gacco The Japan MOOC ※参考5，6 の導入を推進

gacco ラーニングハブ

★大学講義の受講体験

★興味ある講義動画を視聴

図書館

★関連書籍を図書館で探す

★仲間と勉強会

★セミナーやワークショップの開催

自宅 外出時

★自宅で学習

★通勤/通学時に学習

■くまもと新都心図書館

○gaccoの講座紹介映像、ブース内で学んでいる様子をデジタルサイネージで流し、来館者の受講を促進

■指宿図書館

○講座紹介映像をデジタルサイネージで流し、来館者の受講を促進

■【参考５】MOOC:米国から始まったオープンエデュケーションの潮流

＜MOOC=Massive Open Online Course　大規模オンライン講座＞

- 2012年より米国からスタート
- 大学教員が数週間で学べる学習コースを開設
- 世界中で1000万人以上が受講

★誰もが無料で学べる

★自分のペースで学べる

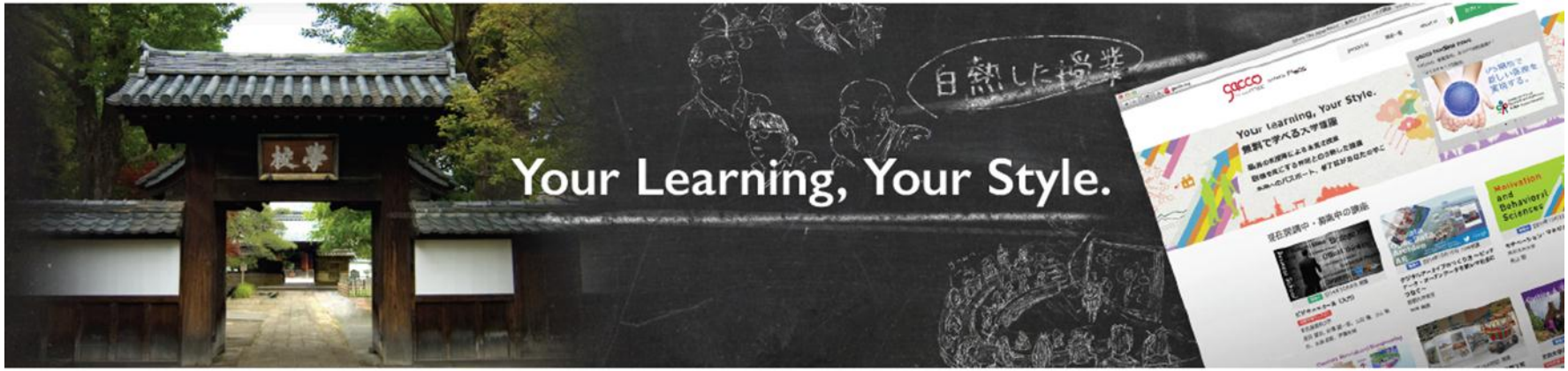
★議論ができる

★修了証を取得できる

■【参考6】日本版MOOC: gacco The Japan mooc

○「gacco」とは大学教授陣による本格的な講義を誰でも**無料**で受けられるウェブサービス。

○**2014年4月**にサービス開始。会員数は現在約**12万人。**



最高の教授陣による本気の授業

提供するのは、最高の先生（大学教授陣）の真剣講義。最先端かつ最高の知識を学ぶことができます。講義は、ネットで受講しやすいよう、1本あたり10分程度にまとまっています。

目標を共にする仲間との白熱した論議

掲示板で、同じ講義を受講する仲間と、疑問や意見をぶつけ合ったり、教えあったりすることで、より深く学ぶことができます。また、仲間がいることが励みとなり、最後まで頑張ることができます。

受講の流れ

❶講義動画・ディスカッション　❷選択式テスト・レポート　❸最終テスト・最終レポート　❹修了証の発行

反転学習コース

白熱した論議をリアルでも体験！

ネットの学習だけではものたりないあなたのために、gaccoでは一部の講座でオンライン講座と対面授業を組み合わせた「反転学習コース」を提供しています。講義動画の視聴や宿題で基本的な内容を学んだ後、対面授業において先生の指導の元、受講している仲間との白熱した論議を通じて発展的な内容を学びます。あこがれの先生に直接指導してもらうことができます。