

令和6年度 生成AI に起因するインターネット上の偽・誤情報等への対策技術に係る調査の請負 (実証事業)

3 Originator Profile技術研究組合 成果報告書

2025年2月28日

Originator Profile
技術研究組合

目次

1. 実証事業の概要

1-1. 実証概要のサマリ	・ ・ ・ ・	5
1-2. 事業の目的	・ ・ ・ ・	6
1-3. 開発する技術の概要	・ ・ ・ ・	7-8
1-4. 社会実装のための実証の詳細	・ ・ ・ ・	9-10
1-5. 実証事業の詳細	・ ・ ・ ・	11-15

2. 実証事業の成果

2-1. 開発した技術・ツールの詳細	・ ・ ・ ・	17
2-2. 社会実装のための実証の結果・国際標準化検討の進捗	・ ・ ・ ・	18-33
2-3. 本実証後の展望	・ ・ ・ ・	34

目次

1. 実証事業の概要

1-1. 実証概要のサマリ	・ ・ ・ ・	5
1-2. 事業の目的	・ ・ ・ ・	6
1-3. 開発する技術の概要	・ ・ ・ ・	7-8
1-4. 社会実装のための実証の詳細	・ ・ ・ ・	9-10
1-5. 実証事業の詳細	・ ・ ・ ・	11-15

2. 実証事業の成果

2-1. 開発した技術・ツールの詳細	・ ・ ・ ・	17
2-2. 社会実装のための実証の結果・国際標準化検討の進捗	・ ・ ・ ・	18-33
2-3. 本実証後の展望	・ ・ ・ ・	34

1. 実証事業の概要

1-1

実証概要のサマリ

実証件名 3 Originator Profile技術研究組合

実施体制 (下線：代表機関)	Originator Profile技術研究組合	対象とする偽・誤情報	- 災害時に混乱を目的としたり、インプレッション数を獲得するために発信される、主にテキストベースの偽・誤情報と、それらを掲載するWeb サイト - 責任を持った情報発信を行っている企業・団体等から発信された情報かを市民が判断できるようにすることで、偽・誤情報の可能性を判定しやすくする
対策技術	発信者識別技術Originator Profile（OP）	目標	- 情報発信に責任を持つ企業のサイトとコンテンツにOP 技術を用い、偽装できない状態で発信者を明確にする技術の開発と実証 - 災害等を想定し自治体、インフラ企業、報道機関等のサイトにOP技術を実装する
実証概要	- Web空間における情報には、正確性に責任を持つ発信者からの情報か否かを容易に識別できないという課題が存在。 - 発信者識別技術OP を活用し、災害関連情報を発信する団体等の Web サイトなどにOPを搭載、ブラウザ機能拡張で市民が発信者を確認できる技術を開発する。 - OPが国内自治体や企業のHPに標準搭載されることを最終目標に検証系サイトなどに仕組みを搭載する。		

国際標準化を行う上で権利者を明確化するための特許出願申請中のため技術情報は非開示となります

1. 実証事業の概要

1-2

事業の目的

事業の目的

インターネット上に流通する情報について、行政機関や生活インフラ企業、報道機関といった発信元について、一般市民を含むインターネットの最終利用者がブラウザ等を通じて確認・検証できる技術の開発を通じ、偽・誤情報を判断しやすくする仕組みの実証を行う。

特に本事業では、災害発生後の情報流通において、記事発信元の実在性と真正性について、容易に検証できる状態とするシステムを構築し、例として、能登半島地震や全国で起きている豪雨災害など、災害時に重要な情報を発信する自治体や生活インフラ企業、報道機関の協力を得ながら実証実験を行う。

自治体や生活インフラ企業、報道機関などが自らのサイトに情報を掲載した場合だけでなく、ポータル等他サイトに配信した際にも、情報発信元を検証できる技術について検討する。

国際標準化を行う上で権利者を明確化するための特許出願申請
中のため技術情報は非開示となります

偽・誤情報への技術的対策の課題の状況、今後目指す姿

オープンなWeb技術は一般人にも情報発信の機会をもたらした。一方で、Webサイトにアクセスが増えれば増えるほど広告収入が得られるようになったことから、広告収入を得ることを目的に、人々の関心を集めてアクセス数を増やすことだけを目的とした刺激的な情報を発信するアテンションエコノミーや、生成AIを利用し内容の真偽に責任を持たずにWebサイトを運営するような、匿名パブリッシャーが急増した。

アテンションエコノミー等によって不確かな情報に接触した消費者の多くは、その情報を検証する手立てを持ち得ない。そのため、グーグルの検索結果やX（旧Twitter）やFacebookで共有された記事から、それらプラットフォームとしての信頼とそこで知った情報の信頼性を混同し、SNSなどによる虚偽情報の拡散も起きている。実際、2024年1月1日に発生した能登半島地震においては、発信元が定かでない偽・誤情報が氾濫し、迅速かつ円滑な救命救助活動の妨げにもなりかねない状態を招いた。

自治体や生活インフラ企業、メディアなど社会的に信頼を持ち、発信する情報に責任を持つ様々な主体がWebサイトを構築する際に、ドメイン名やIPアドレスの取得と同様にOPによる発信者認証の取得が標準となっていくようにし、かつ、一般市民がブラウザやアプリなどに搭載されたOP拡張機能（将来的には標準機能を目指す）を利用して、発信元の識別ができるようになり、一般市民を含むインターネットの最終利用者が容易に「偽・誤情報」の判断をしやすくなるようにするとともに、将来的にはWebサイトのコンテンツに埋め込まれたOPデータを検索エンジンクローラーなどのロボットプログラムが発信者と配信者を機械的に識別できるようにする状況を目指す。

1. 実証事業の概要

1-3

開発する技術の概要 (1/2)

開発技術

国際標準化を行う上で権利者を明確化するための特許出願申請
中のため技術情報は非開示となります

本事業全体における当該技術の役割

(1/2) 本事業全体におけるOPの役割は、社会的混乱や広告インプレッション獲得による収入を目的とした悪意を持った主体が災害時など特にアクセスが増えるタイミングを狙って発信する偽・誤情報と、自治体やインフラ企業など社会的に信頼できる主体が発信する情報を、一般市民が識別できるようにすることである。

一般市民がこれらのサイトを識別できるようにするためのブラウザ機能拡張アプリケーションは、開発済みのChrome用をアップデートするが、本事業においてChrome以外のブラウザ向けアプリの新規開発は行わない。

今回、このOPの役割を果たすために上記Chrome機能拡張アプリを使って、一般市民（を想定したテストユーザー）が識別することができるようにするためにOPデータを埋め込む対象となるWebサイトは、

1. 自治体および生活インフラ企業の災害情報ページ
自治体の災害情報を含むホームページの検証系（鳥取県と能登半島地震で被災した石川県、金沢市、ダミーページを含む）、NTTグループ企業のインフラ被害状況、復旧情報のページの検証系などである。
1. 報道機関の災害を含む報道関連ページ
能登半島地震に関する情報を発信する北國新聞と北陸中日新聞、全国紙、NHK、民放などのWebページの検証系などである。

（上記については実装前のシステム検討・実施可否の検討までというものを含む）

1. 実証事業の概要

1-3

開発する技術の概要 (2/2)

開発技術

■

国際標準化を行う上で権利者を明確化するための特許出願申請中のため技術情報は非開示となります

本事業全体における当該技術の役割

(2/2) 本事業全体におけるOPの役割は、自治体やメディアなどが発信する震災関連情報が、プラットフォーム・ニュースアグリゲーター等を通じて再配信された場合でも、情報のオリジナルの発信元と再配信主体が識別できるようにすることである。

今回、このOPの本事業の役割を果たすために次項を開発した。

1. 報道機関が災害関連の記事を外部のニュースサイトなどに配信する際、オリジナルの発信元の確認ができるようにするための技術上の課題の抽出と技術仕様の検討と開発である。開発した技術仕様の実装実証までは本事業のスコープには含めていない。
2. スマートフォン向けに提供されるニュースアプリに報道機関が災害関連の記事を配信する際、オリジナルの発信元の確認をするための技術上の課題の抽出と技術仕様の検討と開発である。開発した技術仕様の実装実証までは本事業のスコープには含めていない。

1. 実証事業の概要

1-4 社会実装のための実証の詳細 (1/2)

社会実装のゴール

自治体や生活インフラ企業、メディアなど社会的に信頼性があり、発信する情報に責任を持つ様々な主体がWebサイトを構築する際に、OPによる発信者認証や当該主体が属する業界団体など第三者団体が発行するPA（証明書や資格情報など）の取得が標準となるようにする。さらに、ブラウザやアプリなどに搭載されたOP拡張機能（将来的には標準機能を目指す）を利用して、一般市民が発信元を識別できるようになり、「偽・誤情報」の判断をしやすくなるようにする。将来的にはWebサイトのコンテンツに埋め込まれたOPデータを検索エンジンクローラーなどのロボットプログラムが発信者と配信者を機械的に識別できるようにする状況を目指す。

社会実装に向け、必要な検討事項

1.

国際標準化を行う上で権利者を明確化するための特許出願申請中のため技術情報は非開示となります

2.

一般市民がOPを利用して発信元の識別ができるようになるためには、ブラウザやアプリなどへのOP拡張機能の標準搭載が必要となってくる。しかしながら、国際標準化に関する取組は、そもそも提案や合意形成に時間を要すること、また他の事業者や国・地域もそれぞれの狙いや思惑をもって標準化を目指しており利害調整が困難を極めることから、標準化を実現するための難易度が高い。そのため、OPに関連する何らかの標準の確定には、最短でも3年以上、通常であれば5年以上の時間を要することが想定される。そこで、標準化を進める上で対象とする標準化団体を検討するために、国際標準化に知見のある専門家によって組成された検討会を設置し、ワールドワイドウェブコンソーシアム（World Wide Web Consortium、以下W3C）での提案と、インターネット技術特別調査委員会（Internet Engineering Task Force、以下IETF）や国際標準化機構（International Organization for Standardization、以下ISO）等の他団体における標準化プロセスとの比較分析を通じて、W3Cでの標準化提案の妥当性についての検討を行う。

国際標準化を行う上で権利者を明確化するための特許出願申請中のため技術情報は非開示となります

3.

偽・誤情報サイトに遭遇した際に、技術知識のない一般市民でも、OPのブラウザ機能拡張を利用して、偽・誤情報か否かを判断できるようにOPブラウザ機能拡張アプリを洗練させる。

1. 実証事業の概要

1-4 社会実装のための実証の詳細 (2/2)

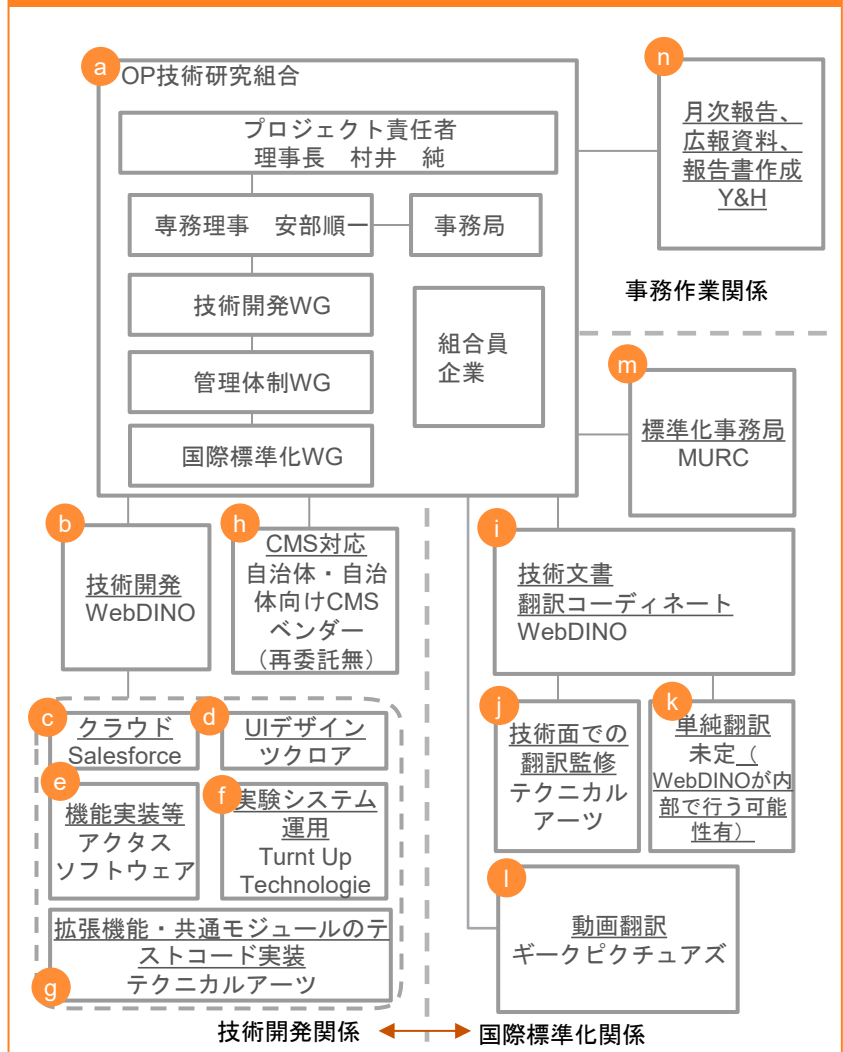
実証内容	実証パートナー	想定ゴール
WordPress以外の自治体が利用するCMSでのOP関連データの自動埋め込みを可能とするプログラムの開発とChrome向けOP拡張機能アプリのアップデート	一般社団法人WebDINO Japanと鳥取県、自治体向けCMSシステムの提供企業	偽・誤情報対策に取り組む鳥取県とそのCMSベンダーがOP実装の環境を構築。Chromeブラウザ機能拡張アプリで発信元が識別できる。当初実証に参加予定だったが、洪水被害が重なり対応が難しい石川県や金沢市は、OP実装についての検討を行う
災害に関するニュースを発信・掲載する報道機関の震災関連サイトとページへのOP関連データの埋め込み	一般社団法人WebDINO JapanとOPCIPの組合員企業	災害に関するニュースを発信する報道機関の関連サイトとページにOP情報が埋め込まれ、Chromeブラウザ機能拡張アプリで発信元が識別できる
報道機関が、プラットフォーム、ニュースアグリゲーターに、発信者が確認できる状態で災害に関するニュースを配信する方法の検証	一般社団法人WebDINO JapanとOPCIPの組合員企業	報道機関が外部ニュースサイトなどに記事を配信する際、オリジナルの発信元の確認ができるようにするための技術上の課題の抽出と技術仕様の検討と開発。実装実証までは本事業のスコープには含めていない
ブラウザやアプリなどへのOP拡張機能の標準搭載を実現するための検討委員会でのW3Cへの提案の妥当性の検証	三菱UFJリサーチ & コンサルティング	提案すべき標準化団体（W3CまたはIETFなど）と当該団体への妥当な提案施策の検討と整理
国際標準化のため、作成を進めている技術文書の拡充と英訳版作成による周知	一般社団法人WebDINO Japan	標準化を実現するために、標準化に縁のある技術者の理解を得るため、作成済・中の技術文書を英訳する

1. 実証事業の概要

1-5

実証事業の詳細 (1/5)

実施体制図



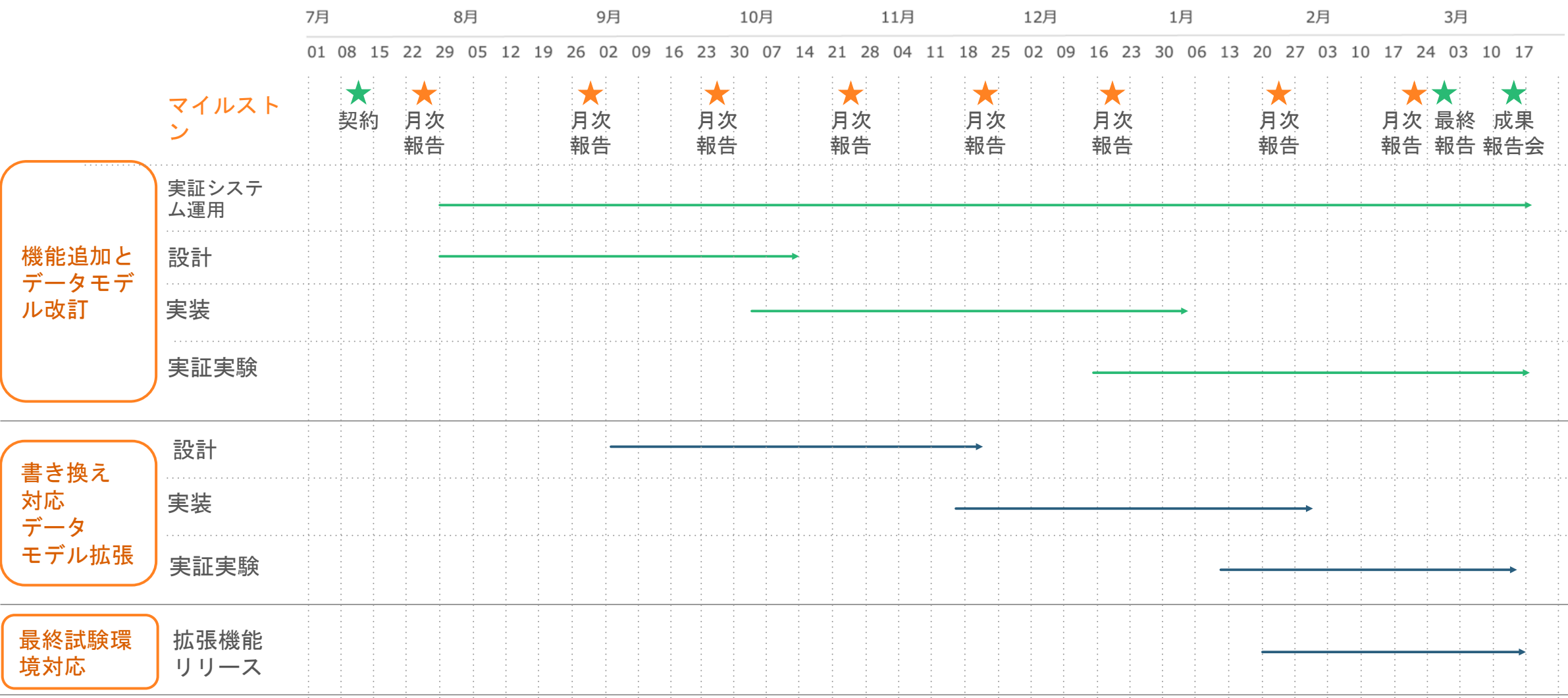
団体名

役割及び責任

a OP技術研究組合	本事業全体の統括とOP技術の仕様策定と技術実装のディレクション 実証への参加・協力（組合員企業）
b WebDINO Japan	OPCIPからディレクションを受け、OP技術を実装。技術文書翻訳のコーディネーター（再委託先）
c Salesforce	WebDINOから再委託するクラウド事業者
d ツクロア	WebDINOがUIデザインと拡張機能実装の一部等を再委託する事業者
e アクタスソフトウェア	WebDINOがサーバーと拡張機能実装の一部を再委託する事業者
f Turnt Up Technologies	WebDINOが実験用システム運用等を再委託する事業者
g テクニカルアーツ	WebDINOから拡張機能実装や共通モジュールのテストコード実装の一部を、また、国際標準化のため技術文書の英訳監修を再委託する事業者
h 自治体・自治体サイト CMSベンダー	自治体Webサイト災害関連ページのCMSへのOP実装
k 翻訳事業者	WebDINOが英文の翻訳を再委託する事業者（WebDINOが内部で完結する可能性もあり）
l ギークピクチャーズ	OPCIP作成の広報動画の英訳を担当
m 三菱UFJリサーチコンサルティング	標準化活動の事務局機能、本事業全体の事務局機能の一部（報告書作成、広報活動支援等）
n Y&H	月次報告や広報資料作成補助、設計説明資料作成補助、最終報告書作成補助

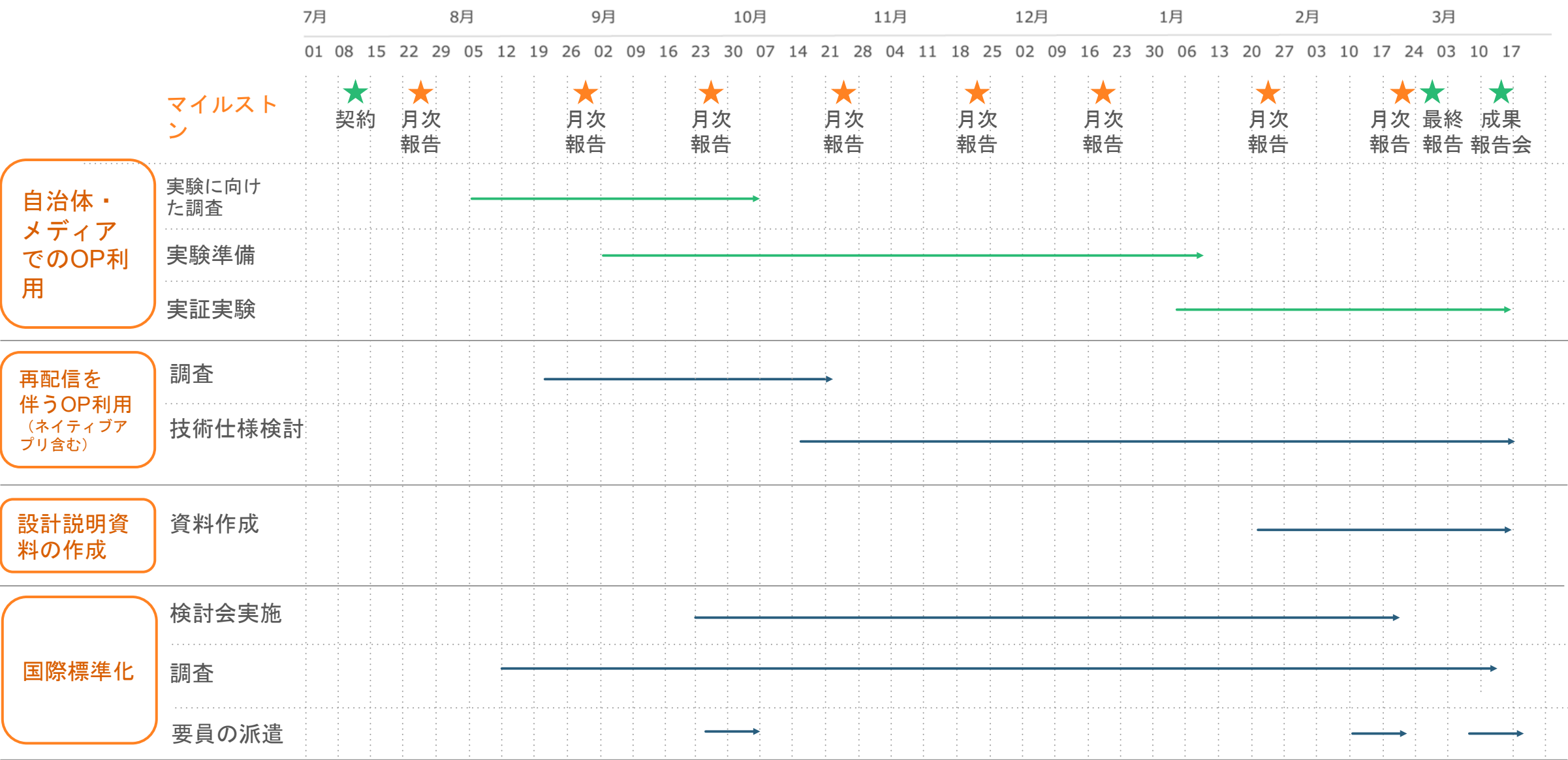
1. 実証事業の概要

1-5 実証事業の詳細 (2/5)



1. 実証事業の概要

1-5 実証事業の詳細 (3/5)



1. 実証事業の概要

1-5

実証事業の詳細 (4/5)

実施事項

～7/22週

- 再委託事業者との契約

～8/26週

- 本事業・実証の目的に沿って必要機能/変更の精査/設計/実装を進行
- 自治体・メディアでのOP利用 実験に向けた説明会実施
- 標準化推進のため、国際標準化部会メンバーの策定、標準化団体への展開戦略の検討、標準化事務局作業の再委託先検討
- OP特許の米国での取得に向けた作業を実施

～9/23週

- 石川県、金沢市との間で協議を進行
- メディアの円滑なOP実装のための共有スペースを設置し、議論開始
- 標準化事務局の三菱UFJリサーチ&コンサルティング（MURC）との協議
- 9/23-27 開催のW3C TPACのセッションでOPのデモやブレイクアウトセッションを実施、活発な議論
- 標準化ステークホルダーの理解を深めるためにOP紹介動画の英訳版作成を開始
- 米国でのOP特許取得のために米国審査官との面談準備作業を進行
- OPの基本データモデル改訂の設計完了、実装準備を進行。再配信のデータモデル改訂は設計の準備作業を進行

～10/21週

- 国際標準化事務局MURCと協議を進行
- 能登半島自治体に大雨被害が発生したため、極力自治体に負荷がかからないOP実装を検討
- 偽・誤情報対策に積極的な鳥取県がOP実証に参加する方向で検討
- 米国特許庁の審査官との面談を調整

1. 実証事業の概要

1-5

実証事業の詳細 (5/5)

実施事項

～11/18週

- 鳥取県のCMSベンダーとの調整、実装のための協議開始
- 国際標準化のためのPR活動実施（10/29-31 米国開催Internet Identity Workshop（IIW）、11/2-8にダブリンで開催のIETFカンファレンス）
- OP公式サイトにFAQ（よくある質問）ページを追加公開
- データモデル改訂の実装進行、メディアへの新データモデルへの移行サポート準備進行

～12/16週

- デプロイ前の機能追加とデータモデル改訂 実証実験開始準備
- 自治体・メディアでのOP利用 実験開始準備
- 書き換え対応データモデル拡張 実装開始準備
- 書き換え対応データモデル拡張 実証実験開始準備

～1/20週

- 自治体・メディアでのOP利用 実証実験進行
- 機能拡張アプリ リリース準備
- 設計説明資料作成開始
- 本番環境デプロイ準備

～2/17週

- 書き換え対応データモデル拡張 実証実験進行
- 再配信を伴うOP利用（ネイティブアプリ含む）の技術仕様検討進行
- 機能拡張アプリ リリース完了
- 国際標準化 検討会終了～報告書作成
- 本番環境デプロイ

最終報告

- OPデータモデルの改訂と拡張に関する報告
- 自治体・メディアでのOP利用に関する報告
- 再配信を伴うOP利用の技術仕様検討結果報告
- 機能拡張アプリのリリースに関する報告
- 国際標準化の方向性についての報告
- 本番環境デプロイに関する報告

目次

1. 実証事業の概要

1-1. 実証概要のサマリ	・ ・ ・ ・	5
1-2. 事業の目的	・ ・ ・ ・	6
1-3. 開発する技術の概要	・ ・ ・ ・	7-8
1-4. 社会実装のための実証の詳細	・ ・ ・ ・	9-10
1-5. 実証事業の詳細	・ ・ ・ ・	11-15

2. 実証事業の成果

2-1. 開発した技術・ツールの詳細	・ ・ ・ ・	17
2-2. 社会実装のための実証の結果・国際標準化検討の進捗	・ ・ ・ ・	18-33
2-3. 本実証後の展開（案）	・ ・ ・ ・	34

2. 実証事業の成果

2-1 開発した技術・ツールの詳細

R5補正における技術開発の成果

OPは、何を実現できる技術なのか

- 市民が、新聞社など報道機関を騙る偽のWebサイトに遭遇した時に、ブラウザのOP機能拡張で、Webサイトに表示されている発信者であるかが確認できる（OP対応していなければ、「組織の信頼性情報と出版物の流通経路が正しく読み取れませんでした」と表示される：その表現については検討していく）
- ブラウザのOP機能拡張で、Webページの特定の記事のテキストや画像を指定して、それらが発信された状態から第三者により改竄されていないことやその発信者が誰かを確認できる。
- Webサイトやページから、発信者が所属する業界団体やデジタル広告配信の適格事業者であることを示す認証などを持っているかを機械的に参照できる。このことから、将来的にはデジタル広告システムなどで取引相手の信頼性をそれらの証明書を使い、取引判断をシステムチックに行うことができる。
- その結果、報道機関などのメディアや広告主はそれぞれが自社で規定しているデジタル広告に対するポリシーをもとに相互に適切に取引相手を自動的に選択することが可能となり、アドフラウドやブランドセーフティーの実現に貢献できる。

OPは、誰が使用可能な水準なのか

- 自治体・官公庁・民間企業・プラットフォームなどの組織はWebサイトをOP対応できる。
- ブラウザのOP機能拡張は、一般市民でも利用できる。

OPのその他特徴

- ブラウザのOP機能拡張は、現時点ではPCで利用するChromeのみに対応しているが、今後は他のブラウザも対応予定である。

2-2 社会実装のための実証の結果 (1/2)

R5補正における社会実装の成果

本実証においてOP CIPでは以下の成果を得ることができた。

• 利用主体の特定・合意形成

- OP CIP組合員の中の報道機関で以下の主体が検証系サイトにOP実装する合意形成ができた。
 - 北國新聞、(北陸)中日新聞、TBS、日本テレビ、NHK、時事通信、ジャパントイムズ
中国新聞、小学館、読売新聞、朝日新聞
- 鳥取県とはその検証系サイト、公開WebサイトをOP対応させていくことについて合意形成することができた。
- 石川県、金沢市とは検証系サイトにOP導入することについて合意形成することができた(その後、災害等のため、本実証での導入は見送り)。
- OP対応したWeb記事コンテンツを再配信するうえで必要となる技術仕様を取りまとめた。今後、OP CIP組合員であるスマートニュース社等から、OP再配信技術の精緻化をしていく技術協力を得ていく。
- 上記再配信技術について、NTTのグループ会社が行うニュースアグリゲーターとも協議し、基本的な合意形成はできたが、生活インフラとしてセキュリティ面での十分な検証が必要であり、2025年以降でその検証を行ない、準備が出来次第、実証を行っていくこととなった。
- 国際標準化団体のW3Cの技術者会議TPACにOP CIPとして参加し、OP技術の目指すゴールや技術概要を発表し、W3Cの技術者コミュニティのメンバーに対し、OP技術を紹介し、今後の標準化提案に向けた基礎を形成した。

• 実装体制の構築

- 上記で記載したOP CIP組合員企業が、Webサイト運用を担うCMSにOP実装の機能を追加し、システム的にOP対応したWebページが発行できる環境の整備ができた(一部年度内を目指して進行中の社を含む)。
- 鳥取県とOP CIPの合意に基づき、そのWebサイト運用を担うCMSの提供企業とOP技術実装知識の共有を行い、検証系サイトのOP実装の実現ができた。
- 国際標準化団体のW3CやIETFの技術者コミュニティに対し、透明性を持ってオープンにその意見を吸い上げ、OP技術を改善させていくための技術文書シリーズであるOP RFC (Request For Comments) の日本語・英語版の作成ができた。

2. 実証事業の成果

2-2 社会実装のための実証の結果 (2/2)

課題及び今後の深化の観点

社会実装に着手したうえで見えてきた課題と、それを踏まえた今後の社会実装を深める方向性

- **OP技術の高度化**

現状のテキストと画像へのOP対応に加え、以下のコンテンツへの対応やその再配信対応を図っていく。

- テキストと画像コンテンツの再配信対応
- ストリーミング動画などへの対応
- 生成AIコンテンツへの対応
- ブラウザに加えてスマホアプリでのOP情報の閲覧を可能とする

- **OP技術のユースケース拡大**

- 自治体や企業のWebサイトのスムーズなOP対応のために
 - 様々なCMSへのOPプラグインの開発のためにCMSベンダーやクラウドサーバー提供ベンダーとの協業
 - 企業や自治体Webサイト製作を業務とする広告会社やシステムベンダー、制作会社などとの協業体制の整備
- OP技術の広告システムとの連携のために
 - 広告関連団体とOP利用促進に関する合意形成を図っていく。

- **国際標準化の推進**

- 国際標準化に向けた活動進捗の成果詳細は次ページ以降に記載。

2. 実証事業の成果

2-2 国際標準化検討の進捗 (1/14)

国際標準化部会の参加者					
所属	氏名	本部会における役割			
慶應義塾大学	クロサカタツヤ	事務局長	組合事業の全体統括		
非公開	非公開	標準化部会長	標準化全体統括・標準化におけるプリントメディア統括		
		標準化副部会長	標準化における放送メディア統括		
		技術部会長	標準化における技術責任者		
		メンバー	標準化における技術支援		
		メンバー	標準化における技術支援		
		メンバー	標準化における技術支援		
		メンバー	標準化における放送技術支援		
		メンバー	標準化におけるプリントメディアの技術支援		
		メンバー	標準化におけるプリントメディアの技術支援		
		メンバー	標準化におけるプリントメディアの技術支援		
		メンバー	標準化におけるプリントメディアの技術支援		
		メンバー	標準化における放送技術支援		
		メンバー	標準化における広告関連技術支援		
		メンバー	標準化におけるプリントメディアの技術支援		
		メンバー	標準化におけるプリントメディアの技術支援		
			事務局支援	部会スケジュール調整、部会資料作成支援等	

2. 実証事業の成果

2-2 国際標準化検討の進捗 (2/14)

2024年度国際標準化部会 開催概要	
開催日	主な議題
第1回 (2024年10月21日)	- W3C TPACのラップアップ - FAQ作成協力依頼
第2回 (2024年12月10日)	- 国際標準化部会の運営方針の確認 - 直近のマイルストーンと実施事項に関する意見交換
第3回 (2025年1月16日)	- 放送・ストリーミングへの技術適用に関する意見交換 「表現の自由」に対する欧米の動向に関する意見交換
第4回 (2025年1月24日)	- 標準化文書の作成方針に関する有識者説明 - 技術文書に関するレビュー協力依頼
第5回 (2025年2月5日)	- 国際標準化ロードマップ（素案）に関する意見交換 - 成果報告書のとりまとめ方針の確認
第6回 (2025年2月17日)	- 国際標準化ロードマップ（詳細案）に関する意見交換 - 成果報告書（ドラフト）の確認

2. 実証事業の成果

2-2

国際標準化検討の進捗 (3/14)

第1回部会（2024年10月21日）

Originator Profile HPへのFAQ掲載

Originator ProfileのHP「よくある質問」のページに記載するFAQを作成し、日本語版・英語版を公開した。
（Originator Profile「よくある質問」 <https://originator-profile.org/ja-JP/faq/>）

- FAQ掲載の目的
 - 国際標準化に向け、国際的な発信力を強化する
- FAQの主な内容
 - OP技術の機能概要
 - OP技術の目的、用途
 - 他機能（ファクトチェック・来歴管理技術）との違い
 - OP技術の実装見通し
 - OP組合の概要
 - OP技術の標準化方針

2. 実証事業の成果

2-2

国際標準化検討の進捗 (4/14)

第2回部会（2024年12月10日）

マイルストーンと実施事項に関する意見交換

国際標準化部会における検討の進め方について、意見交換を行った。

- 初期開発の状況について共有
- 地方自治体の情報発信について
- メディアからの発信を通じた実用化について
- デジタル広告への適用について
- 他メディア（動画等）向けの対応について

2. 実証事業の成果

2-2 国際標準化検討の進捗 (5/14)

第3回部会 (2025年1月16日)

放送・ストリーミングへの技術適用方針に関する意見交換

メディア関連機能のうち、主に放送・ストリーミングに係る機能の検討方針について、意見交換を行った。

- メディア関連機能の検討方針
 - 放送への適用は規格の見直しなどのインパクトが大きいため、ストリーミングサービスから検討を開始
 - OP組合に加入していない民放事業者がいる中で、ステークホルダーをどのように集めて議論するかが課題
- 既存技術との関わり方
 - 重要な検討論点は、「既存技術(C2PA等)とどのように関わっていくか」
 - 放送事業者は、既存技術(C2PA等)を使える領域は既存技術を使い、使えない部分はOPを含め他の技術を利用する、という方針
 - OP組合として、C2PAをはじめとした既存技術の調査も必要
- 標準化の考え方
 - C2PAやITPCなどとのリエゾン締結余地を今後検討
 - 標準化の形としてデジュール標準、デファクト標準の種類は問わない
 - ”コミュニティとして受け入れられているか”を重視する
- 「表現の自由」に対する欧米動向
 - アメリカ政府はメディアの表現に介入しない姿勢がさらに強まるとされており、当初の想定通りにOP技術の標準化・実装の検討を進められない可能性がある
 - 一方、ヨーロッパでは政府とメディアが協調関係の中でコントロールし合う考え方が継続
 - 2025年の夏ごろまでに日本の姿勢を明らかにすることを見据え、OP組合としても対応を進める予定

2. 実証事業の成果

2-2

国際標準化検討の進捗 (6/14)

第4回部会（2025年1月24日）

標準化文書の作成方針に関する有識者説明

- 標準化における必要要素
 - 技術の標準化に向けて主に必要な要素は以下の通り
 - ✓ 具体的なユースケース
 - ✓ 利用者
 - ✓ 技術（設計・実装）
 - ✓ 運用のデザイン
 - ✓ 運用する意思を持つ主体
 - ✓ 標準化の単位の整理
 - OP技術は利用者やユースケース起点で実装まで進んでおり、標準化のための一定の要素を満たしていると言える
- 「第三者認証」に対する考え方
 - 第三者認証に対する考え方が日本と諸外国で異なる点は留意が必要である（例：アメリカでは第三者認証に疑問を持つ声も挙がっている）
 - ガバナンス・運用をどのような形にするか、今後精査する必要がある
- 標準化文書の作成状況（2025年2月時点）
 - 執筆と並行して、具体的なユースケースやコンポーネントに関連した調査を進行中（文書では技術的な説明のほかに、「なぜこの技術が必要なのか」「どのようにして作られるのか」についても一定の説明が求められるため）
 - ステークホルダーとより具体的な会話をするためにも、アーキテクチャー文書作成を優先度高く進める方針

2-2 国際標準化検討の進捗 (7/14)

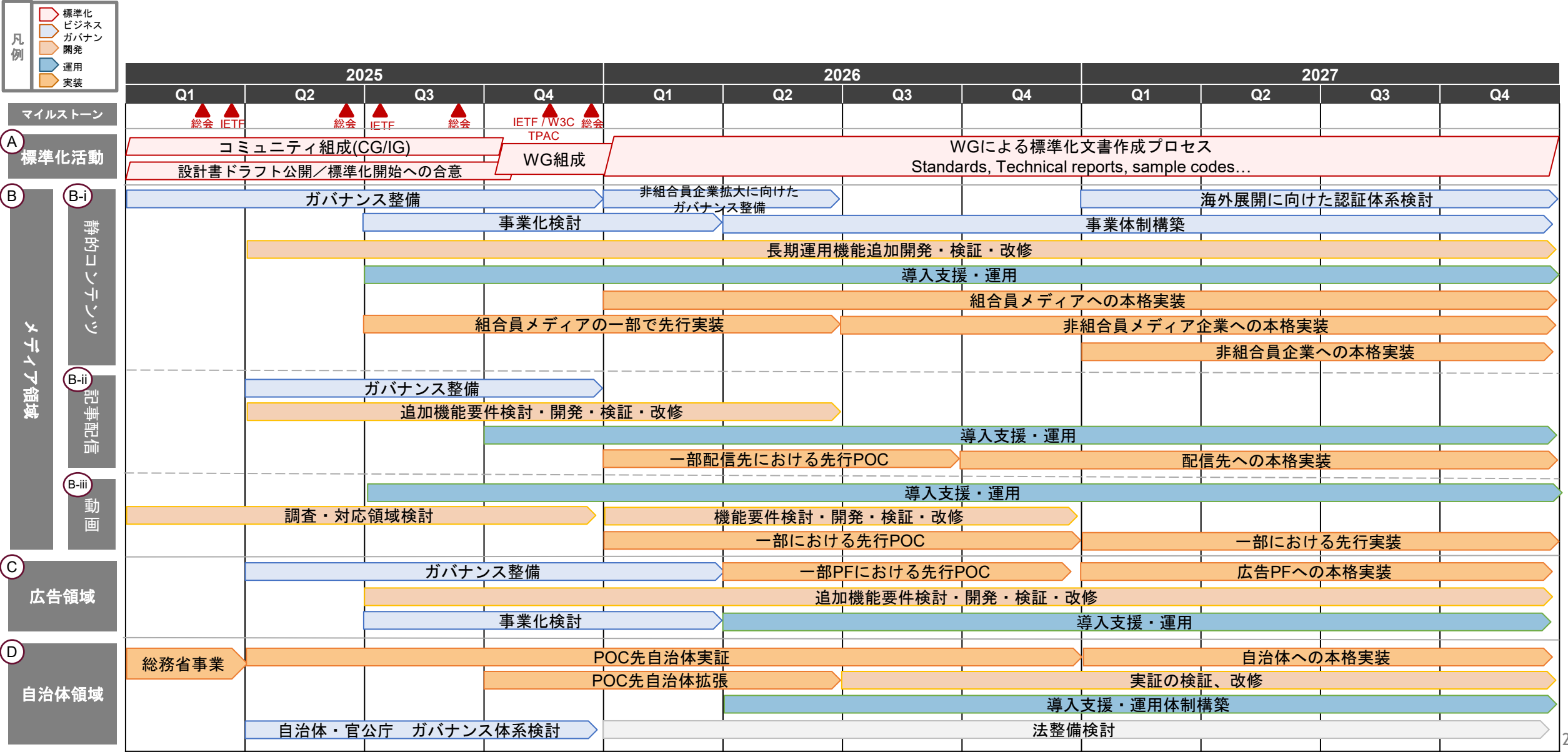
ロードマップ作成方針（記載内容検討）

開発領域
標準化領域
実装領域



2-2

国際標準化検討の進捗 (8/14) 国際標準化ロードマップ 概要



2-2 国際標準化検討の進捗 (9/14)

第6回部会（2025年2月17日）

凡例

標準化

ビジネス

ガバナンス

開発

運用

実装

国際標準化ロードマップ 詳細-1

		実施内容	時期	主なステークホルダー
A 標準化活動	A-1 コミュニティ組成 (CG/IG)	- W3Cで開始のミニワークショップに参加、OPへの理解を深め、必要に応じてCGを組成する - W3CにOPのRFCを提案、IETFとも連携	2025年Q1~Q3	国際標準化部会 W3C IETF
	A-2 設計書ドラフト公開/ 標準化開始への合意	W3Cの場合、参加したCGまたは組成したCGで設計書ドラフトを作成し、標準化開始への合意形成をW3C内で獲得する	2025年Q1~Q4	国際標準化部会 W3C IETF
	A-3 WG組成	W3Cの場合、OPの標準化を推進するWGを組成し、標準化活動を開始する	2025年Q4	国際標準化部会 W3C IETF
	A-4 WGによる標準化文書 作成プロセス	W3Cの場合、標準化のRecommendation Trackは、Working Draft (WD)>Candidate Recommendation (CR)>Proposed Recommendation (PR)>W3C Recommendation (REC)の順に進む	2026年Q1~	国際標準化部会 W3C IETF

2-2 国際標準化検討の進捗 (10/14)

第6回部会（2025年2月17日）

凡例

標準化

ビジネス

ガバナンス

開発

運用

実装

国際標準化ロードマップ 詳細-2

		実施内容	時期	主なステークホルダー
B	B-i メディア領域 静的コンテンツ	B-i-1 ガバナンス整備／ 非組合員企業拡大に向けたガバナンス整備	2025年Q1～ 2026年Q2	OP CIP組合員 OP導入メディアなど
		B-i-2 事業化検討・ 事業体制構築	2025年Q3～	OP CIP 組合員
		B-i-3 海外展開に向けた 認証系検討	2027年Q1～	OP CIP組合員 OP CIP非組合員メディアなど
		B-i-4 長期運用機能 追加開発・検証・改修	2025年Q3～	OP CIP 組合員
		B-i-5 導入支援・運用	2025年Q2～	OP CIP組合員 OP導入メディアなど
		B-i-6 一部メディアで先行実装	2025年Q1～Q4	OP CIP 組合員
		B-i-7 本格実装 (組合員メディア/非組合員メディア 企業/非組合員企業)	2026年Q1～	OP CIP 組合員

2-2 国際標準化検討の進捗 (11/14)

第6回部会（2025年2月17日）

凡例

標準化

ビジネス

ガバナンス

開発

運用

実装

国際標準化ロードマップ 詳細-3

			実施内容	時期	主なステークホルダー
B	B-ii	B-ii-1	ガバナンス整備	2025年Q2～Q4	OP CIP組合員 再配信実施企業
		B-ii-2	追加機能要件検討・ 開発・検証・改修	2025年Q3 ～2026年Q2	OP CIP組合員
		B-ii-3	導入支援・運用	2025年Q4～	OP CIP組合員 再配信実施企業
		B-ii-4	一部配信先における 先行POC	2026年Q1～Q3	OP CIP組合員
		B-ii-5	配信先への本格実装	2026年Q4～	OP CIP組合員

2-2 国際標準化検討の進捗 (12/14)

第6回部会（2025年2月17日）

凡例

標準化

ビジネス

ガバナンス

開発

運用

実装

国際標準化ロードマップ 詳細-4

				実施内容	時期	主なステークホルダー	
B	B-iii	メディア領域	動画	B-iii-1 調査・対象領域検討	OPCIP組合員の放送メディア企業の技術者、OPCIP技術開発チームでの検討	2025年Q1~Q4	OP CIP組合員
				B-iii-2 機能要件検討・開発・検証・改修	技術仕様の完成	2026年Q1~Q4	OP CIP組合員
				B-iii-3 導入支援・運用	技術仕様に基づき、OPによる動画を扱う企業に対し、運用支援・運用を行う	2025年Q3~	OP CIP組合員
				B-iii-4 一部における先行POC／先行実装	OPCIP組合員の放送メディアの検証系での実証、動画サイトの検証系サイトでの実証	2026年Q1~	OP CIP組合員 動画サイト

2-2 国際標準化検討の進捗 (13/14)

第6回部会（2025年2月17日）

凡例

標準化

ビジネス

ガバナンス

開発

運用

実装

国際標準化ロードマップ 詳細-5

		実施内容	時期	主なステークホルダー
C	C-1	ガバナンス整備	2025年Q2～ 2026年Q1	OP CIP組合員 OP CIP組合員のメディア およびアドテク企業
	C-2	一部PFにおける 先行PoC	2026年Q2～Q4	OP CIP組合員のメディア およびアドテク企業
	C-3	追加機能要件 検討・開発・検証・改修	2025年Q3～	OP CIP組合員のメディア およびアドテク企業
	C-4	事業化検討	2025年Q3 ～2026年Q1	広告関連団体
	C-5	導入支援・運用	2026年Q2～	OP CIP組合員
	C-6	広告PFへの本格実装	2027年Q1～	広告関連団体

2-2 国際標準化検討の進捗 (14/14)

第6回部会（2025年2月17日）

凡例

標準化

ビジネス

ガバナンス

開発

運用

実装

国際標準化ロードマップ 詳細-6

		実施内容	時期	主なステークホルダー
D	自治体領域			
	D-1 総務省事業	本実証にて新しいデータモデルを開発	~2025年Q1	OP CIP組合員
	D-2 自治体ガバナンス体系検討	技術仕様にに基づき、自治体がOP扱うを行う際のガイドラインを整備	2025年Q2~Q4	OP CIP組合員
	D-3 法整備検討	OPのユースケースから浮かび上がった問題に対応する法整備の提案が必要か検討	2026年Q1~	OP CIP組合員
	D-4 PoC先自治体実証／PoC先自治体拡張	新データモデルに基づいたOP実装を鳥取県を始めとした全国自治体の検証系サイトに実施	2025年Q2~2026年Q4	鳥取県をはじめとした全国の自治体、CMSベンダー
	D-5 実証の検証・改修	本実証の結果を検証し、必要な改修を行う	2026年Q3~	OP CIP組合員
	D-6 導入支援・運用体制構築	各自治体のCMS運用を担うシステム会社へのOP実装サポート	2026年Q2~	鳥取県をはじめとした全国の自治体、CMSベンダー
	D-7 自治体への本格実装	検証系サイトでの実証をもとに本番系サイトに導入	2027年Q1~	鳥取県をはじめとした全国の自治体、CMSベンダー

2. 実証事業の成果

2-3 本実証後の展開（案）

2025年度	2026年度	2027年度以降
一部ユーザーでの実用化	適用範囲の拡大	ビジネスとしての自走化
本実証で検証系サイトにOP実装した報道機関、自治体の通常Webサイト（本番系）へのOP実装を目指す。 次に、2024年の実証で検討したニュースの配信の技術仕様を元に、ニュースアグリゲーター、プラットフォームへのOPを利用した記事配信の実証を行う。 さらに発信元の識別をするブラウザ機能拡張の改善と主要ブラウザ対応を行い、一般市民のOP拡張機能のダウンロードとその利用を促進するとともに、W3Cなど標準化団体への提案を開始する。 - 自治体WebサイトへのOP実装とその安定的運用をサポートするためのCMS提供企業とOPCIPの協業 - スマートニュースアプリやNTTグループへのニュースの再配信の実証 - ブラウザ機能拡張の主要ブラウザ対応 - ブラウザ機能拡張の一般市民の利用促進 - W3Cなど標準化団体への提案開始	鳥取県での実績をもとに南海トラフ地震対策地域の29自治体の中で経済的インパクトの大きい地域を検討し、当該自治体へのOP実装と当該自治体に本社を置く、または創業地とする企業のサイトへのOP実装、当該地域の一般市民のブラウザOP拡張機能アプリの利用促進を横展開していく。 さらに、これら自治体にCMSを提供する企業とOP技術研究組合が協業し、WebサイトへのOP実装のビジネスモデルを確立させていく。	自治体や企業サイトでのOP実装実績をもとに、広告関連団体や、企業のデジタル広告受発注業務でのOP利用を促進していく。またWebサイトでのOP利用やデジタル広告取引におけるOP利用への課金設定をOP普及促進とともに検討していく。