

令和7年度 インターネット上の偽・誤情報等への対策技術の開発・実証事業

# 情報の真正性を可視化するC2PA技術を活用した偽・誤情報対策 の開発・実証

## 成果報告書 概要版

2026/3/19

技03\_NTTドコモビジネス株式会社

# 目次

## 1. 開発・実証における対策技術の開発

1. 開発技術によりアプローチする課題・目指す姿
2. 技術開発の取組・成果

## 2. 開発・実証における社会実装に向けた取組

1. 社会実装に係る取組・成果
2. 社会実装時のビジネスモデル等
3. 技術開発及び社会実装にあたっての課題・展望
4. 事業の拡大に向けた中長期的な計画

# 目次

1. 開発・実証における対策技術の開発
  1. 開発技術によりアプローチする課題・目指す姿
  2. 技術開発の取組・成果
  
2. 開発・実証における社会実装に向けた取組
  1. 社会実装に係る取組・成果
  2. 社会実装時のビジネスモデル等
  3. 技術開発及び社会実装にあたっての課題・展望
  4. 事業の拡大に向けた中長期的な計画

## 1-1. 開発技術によりアプローチする課題・目指す姿

### 開発技術によりアプローチする課題

- SNS上では誰でも容易に精巧なフェイクコンテンツを作成・拡散できる環境にあり、一般利用者が虚偽の内容を事実であると誤認し、誤った行動をとるリスクが急増。
- テレビや新聞等の報道機関において、SNSが情報収集の重要なインフラとなる中、情報の真偽を誤認したまま引用し、大手メディアが偽情報を拡散させてしまう危険性が高まっている。
- SNS上の情報の真偽確認（ファクトチェック）には、専門家であっても数日を要する場合がある。一方で、報道現場には極めて高い「速報性」が求められ、「確認時間の確保」と「迅速な報道」という相反する要請をいかに両立させるかは、メディア業界全体にとって解決すべき最重要課題となっている。
- 生成AI技術の進化スピードは凄まじく、フェイク画像が高度に精巧化した結果、作成された画像をAIで解析し「事後的に見破る」というアプローチは、もはや限界に直面している。

### 上記課題を踏まえ目指す姿・ゴール

- 撮影されたコンテンツの真正性を誰もが簡単に証明・検証できる社会基盤の構築を目指す。
- 従来の「フェイクを見破る」という事後検知型のアプローチに加え、「生成時の情報の真正性を担保する」という予防型のアプローチを組み合わせることで、デジタルコンテンツに対する社会全体の信頼性向上に貢献する。
- 偽・誤情報が社会に与える経済的損失や混乱を最小化し、利用者が安心して信頼できるデジタル社会の実現を目指す。
- 画像・動画の真偽判定支援ツールとしてコンテンツの信頼性およびC2PA署名されている情報を確認できるサービスをクラウドサービス化し、多くの企業・組織が容易に本技術を活用できる環境を構築。

# 1-2. 技術開発の取組・成果

## 開発技術の概要

### ● ファクトチェック支援技術

画像などのコンテンツに付与された署名を基に、端末情報の変更の可能性がある項目（位置や時刻など）をファクトチェック担当者にて確認可能なツールの開発。

**真実性検証サーバ**

test\_develop2

SNS投稿チェック

メタデータ確認

今日

小川恵 1時間前  
今日 17:15  
東京都千代田区  
小川恵  
Pixel 7  
信頼度: 低

小川恵 2時間前  
今日 15:53  
神奈川県横浜市  
小川恵  
Pixel 7  
信頼度: 低

小川恵 2時間前  
今日 15:42  
神奈川県横浜市  
小川恵  
Pixel 7  
信頼度: 高

**撮影場所の場合**

撮影日時: 2025年12月23日 15:53:55

撮影場所: [Map showing location]

撮影者: [User]

デバイス: [Device]

撮影日時メタデータは不正確な可能性があります

16:53:16

記録された端末時刻 (time.google.com)

0 記録された端末時刻 — 真実性の判定基準範囲 (±3秒)

1 検証に利用された時刻情報 (取得元名)

● コンテンツ取得時のメタデータの真正性チェック  
写真・動画などのコンテンツに付随する撮影日や撮影場所など複数の情報源から情報を取得し、確からしさを検証  
写真・動画を加工またはGPSや端末の日時情報等の情報が偽装されていると「信頼度・低」となる

● 「C2PA」に準拠した形式でのコンテンツへの署名付与  
端末情報の真正性検証を実施したうえで、コンテンツに対して署名の付与。

## 1-2. 技術開発の取組・成果

### 実証実験に向けたテストコンテンツの作成

#### テストコンテンツの内容例

例)

テキスト文

1月9日14時頃 台東区にある川が増水していた

確認ポイント①  
内容が一致しているか確認

画像に映っている情報から  
日時情報と場所を推測

日時情報：日中に撮影  
推測場所：大東区の隅田川

添付画像



確認ポイント②  
画像が自体が加工されていないかを確認

①②が問題ない場合  
正しい情報とする

#### データ改ざんの例

##### ■ 撮影前におけるデータ改ざん

###### ・GPSの偽装

GPS偽装アプリを用いることで撮影した場所を変更

###### ・端末日時の偽装

撮影した日時の偽装を行うため、端末情報の設定からスマートフォン本体の日時を変更

##### ■ 撮影後におけるデータ改ざん

###### ・写る人物の増減

被写体として撮影された人物の削除および、実際にはその場にはいない人物を追加

###### ・映り込むオブジェクトの削除・追加

コンテンツの中に映り込む特徴的なオブジェクトや場所を特定するための看板等を削除もしくは追加

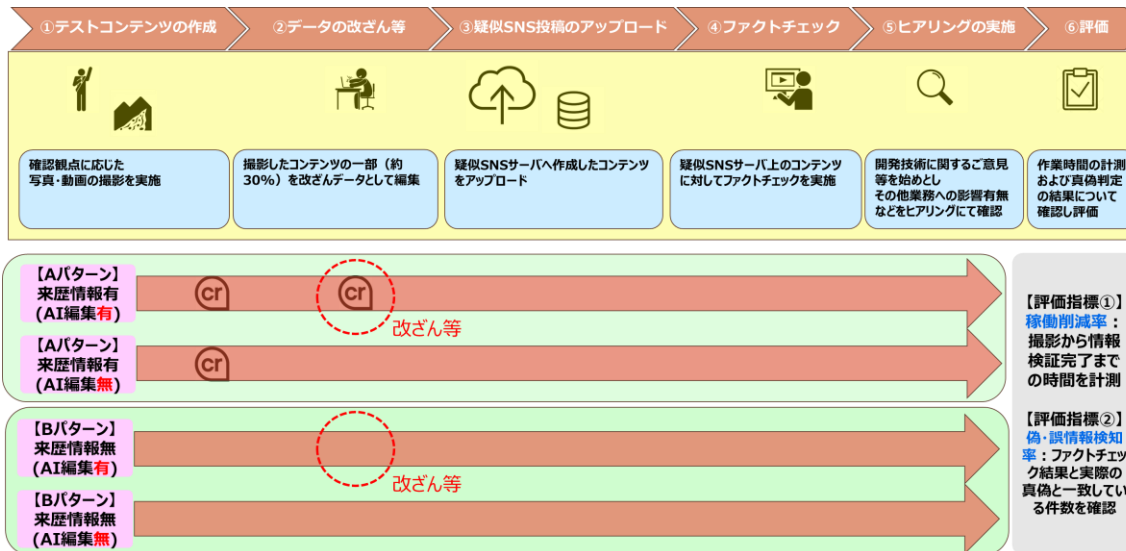
###### ・時間の変更

撮影された時刻を紛らわすため、被写体の光量を変更。例) 実際は昼の画像を夜に見えるようにデータ加工

# 1-2. 技術開発の取組・成果

## 実証実験の実施および結果

インターネット上の偽・誤情報等への対策技術の開発において開発した技術の有効性について検証するため、実際にファクトチェックを行っている企業協力の基、実証実験を実施した。



### 選挙シナリオにおける実証実験の結果

検知率【KPI 検知率85%：達成】

検知率：96.5%

作業時間の削減率【KPI 15%：達成】

Aパターン 6時間 39分 00秒

Bパターン 24時間 31分 8秒

### 災害シナリオにおける実証実験の結果

検知率【KPI 検知率85%：達成】

検知率：86.4%

作業時間の削減率【KPI 15%：達成】

Aパターン 7時間 12分 59秒

Bパターン 10時間 28分 38秒

# 目次

1. 開発・実証における対策技術の開発
  1. 開発技術によりアプローチする課題・目指す姿
  2. 技術開発の取組・成果
2. 開発・実証における社会実装に向けた取組
  1. 社会実装に係る取組・成果
  2. 社会実装時のビジネスモデル等
  3. 技術開発及び社会実装にあたっての課題・展望
  4. 事業の拡大に向けた中長期的な計画

## 2-1. 社会実装に係る取組・成果

### 社会実装に係る取組・成果の全体像

#### ◆ 社会実装に向けた取組み内容

##### 偽・誤情報の迅速な検出と排除

###### 1. 改変の自動検知と通知

- コンテンツに付与されたC2PA署名および検証済みメタデータ（時刻・位置情報等）をシステムが自動的に解析する
- 端末の時刻や場所などが改変されている、または真正性が確認できない場合、ツールを通じて即座に確認者（報道担当者やプラットフォーム管理者）へアラート通知を行う。

###### 2. 確認者による迅速な排除判断

- 通知を受けた確認者は、ツールの判定根拠に基づき、当該コンテンツを「利用不可」または「削除」する等の判断を実施する
- これにより、裏取り調査の時間を短縮し、改ざんされたコンテンツを流通の入り口で遮断（排除）することが可能となる

##### 情報の真正性向上

- コンテンツの撮影時：C2PA署名形式に準拠し、スマートフォンでのリアル空間の撮影時にファクトチェックに有用なデータを収集、およびその1次チェックを実施するSDKを内包した、SNSへの投稿機能を有するAndroidスマートフォンアプリケーション
- ファクトチェック時：上記で収集および1次チェックしたC2PA署名形式を、お客様企業（本事業ではメディア業界）でファクトチェックする際に有効な表示に変換し、ファクトチェックを支援するWebサイト

#### ◆ 法規制を踏まえた技術導入の障壁調査

- C2PAメタデータが個人情報に該当し得る点が主な障壁となり、取得・利用目的・第三者提供・安全管理・委託等の整理が必要となる。
- 名誉毀損等のリスクは、客観的事実を提示し、利用者に最終判断を委ねる設計により一定程度限定され得る。
- プラットフォームの透明性・説明責任強化を背景に、取引関係において、判定ロジックに関する説明や変更時の事前通知等が契約上求められる可能性がある。

## 2-1. 社会実装に係る取組・成果

### ヒアリング結果

#### ◆ 社会実装に向けたヒアリングの結果サマリ

##### 報道機関等

##### 開発技術の有効性：

来歴情報が付与されていることでファクトチェック作業の効率化に繋がると感じた。

位置情報、日時情報、データ加工の有無及び履歴が見れることが多く実業務においても有効である。

##### 懸念点等：

来歴情報がコンテンツに付与されることで情報の取り扱いに注意が必要となることに加え、

SNS事業者を始めとするその他業界にもコンテンツの情報を保持するといった仕様の変更などといった対応が必要となる可能性が高いため業界間での連携が必要となることが考えられる

##### 自治体

##### コンテンツ真偽判定の必要性：

来歴情報が付与されていることでファクトチェック作業の効率化に繋がると感じた。

位置情報、日時情報、データ加工の有無及び履歴が見れることが多く実業務においても有効である。

##### 懸念点等：

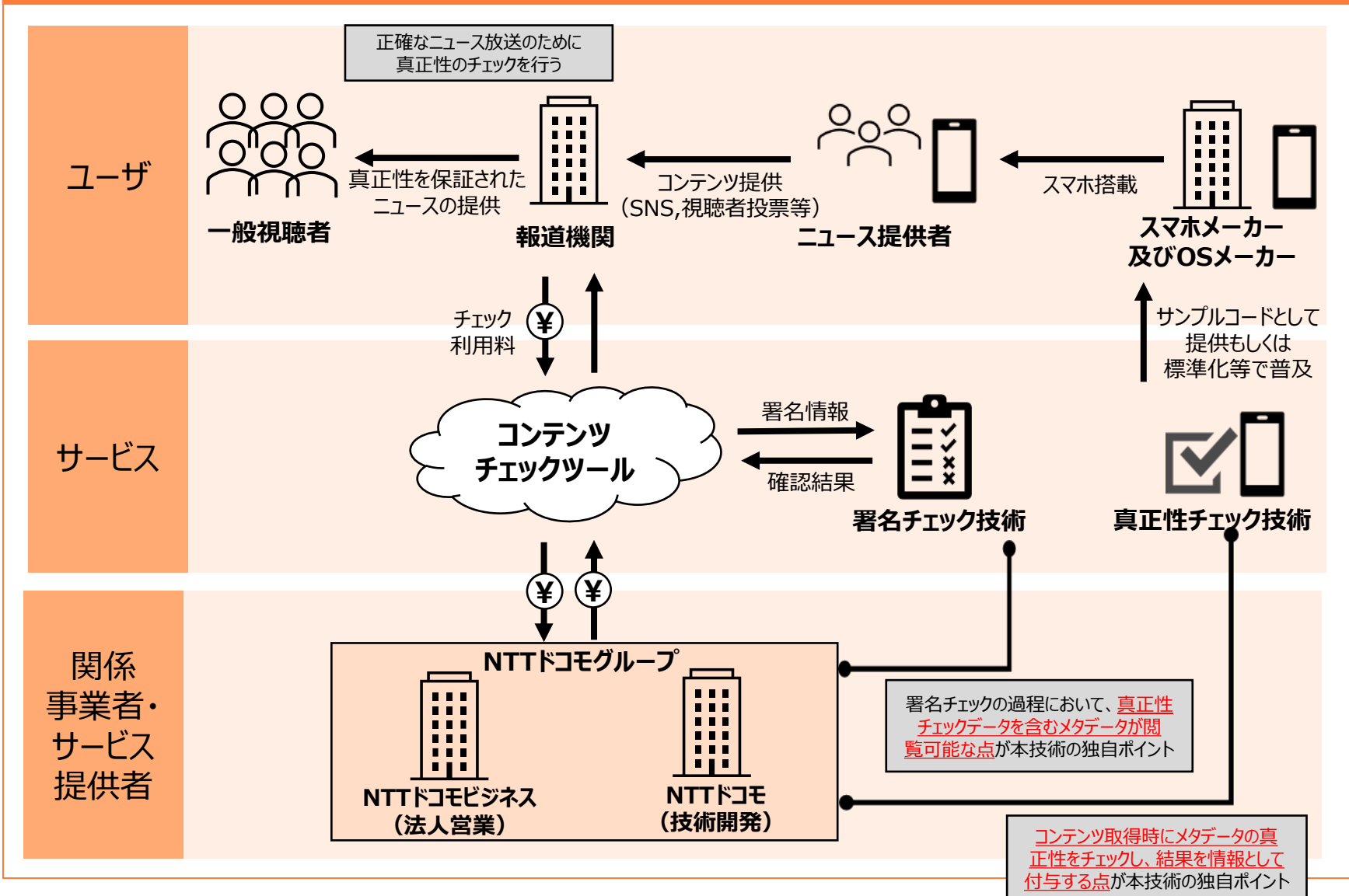
来歴情報を含む情報の取り扱いに注意する必要がある。

ツールの性能（応答時間と正確性）・ライセンス体系についても懸念事項である。

サイバーセキュリティの観点からユーザ単位でアカウントを付与することが推奨されるが、防災分野では突発的な側面があるため、共用アカウントを利用する運用となっている。そのため、ユーザに紐づくライセンス体系の場合、導入障壁となる

## 2-2. 社会実装時のビジネスモデル等

### 社会実装時のビジネスモデル

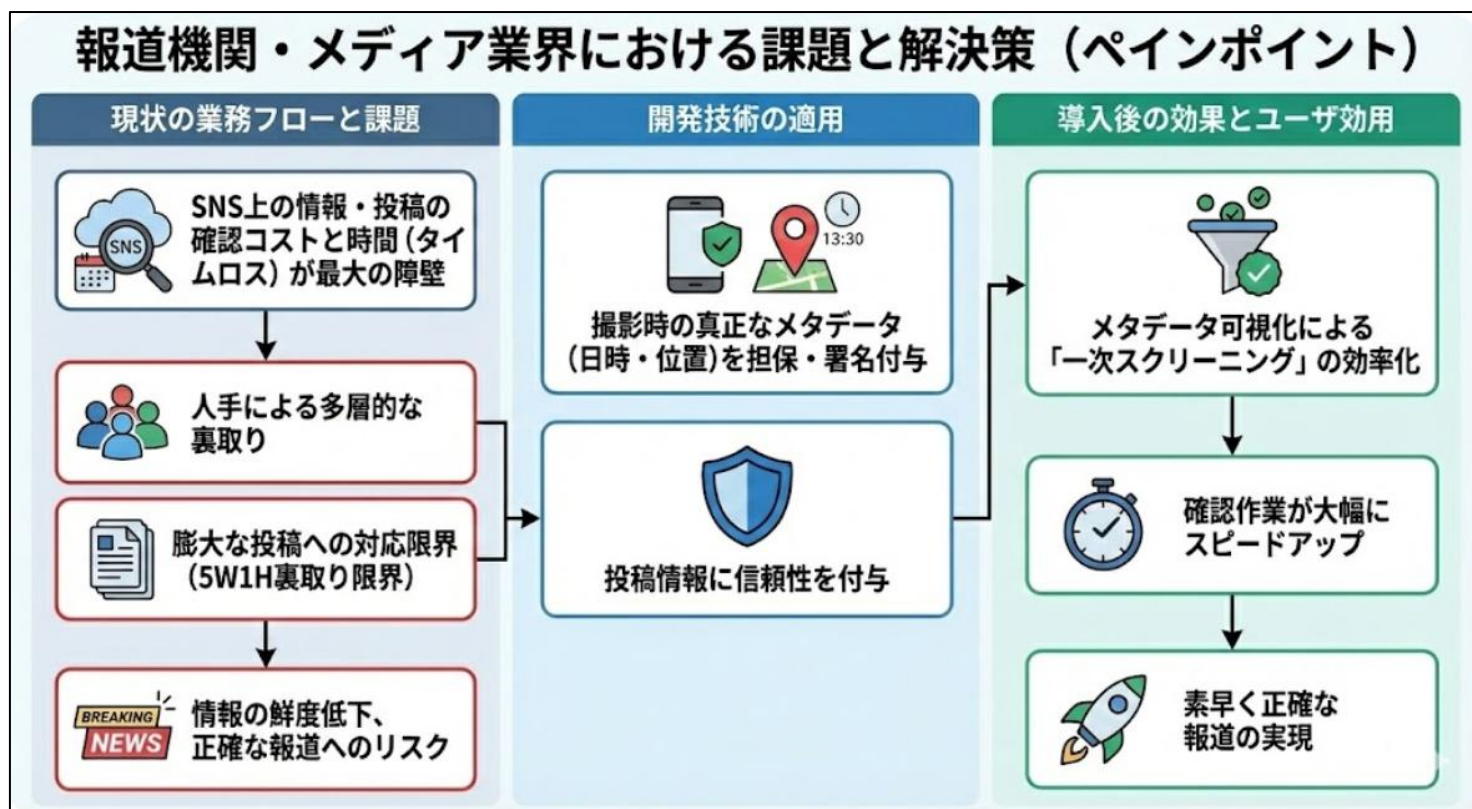


## 2-2. 社会実装時のビジネスモデル等

### ユーザ・導入先の詳細とそのペインポイント

#### ◆ 報道業界・メディア業界

SNSを始めとした画像・動画のコンテンツにおいて、真偽判断を行う作業時間に多くの時間を要している課題に対して、本開発技術により作業時間の削減に加えて、情報発信するコンテンツの拡充および信頼性向上につなげる



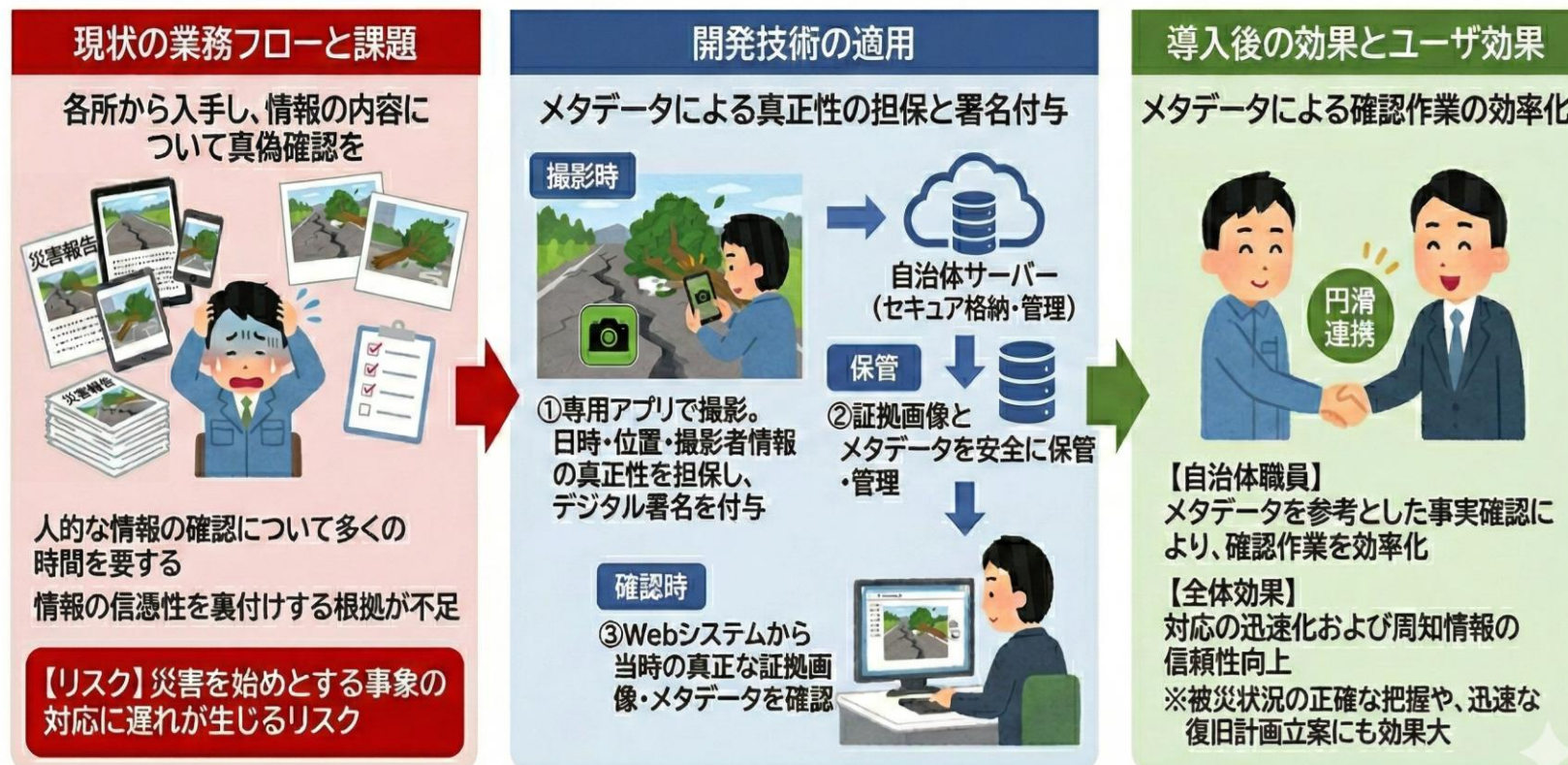
## 2-2. 社会実装時のビジネスモデル等

### ユーザ・導入先の詳細とそのポイント

#### ◆公共・自治体

災害関連の情報収集し、収集した情報について真偽判断を行う際に多くの時間を要している課題に対して、本開発技術により真偽判断のに要する作業時間の削減に加えて、民間への情報発出する際の情報の信頼性の確保等といった部分に貢献できる可能性がある

### 【自治体業務における活用イメージ:情報の真正性担保と迅速な対応】



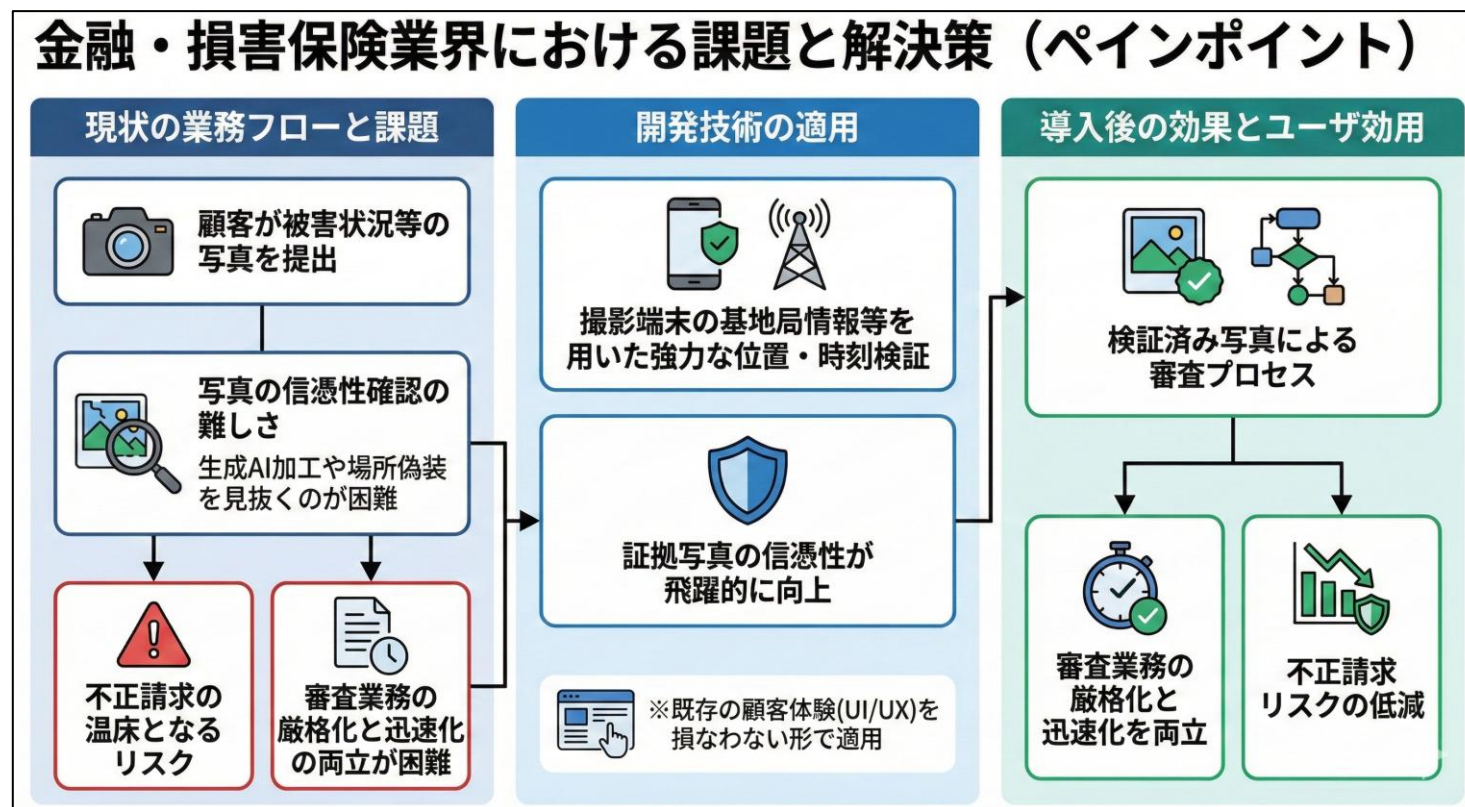
【自治体業務における活用イメージ:情報の真正性担保と迅速な対応】

## 2-2. 社会実装時のビジネスモデル等

### ユーザ・導入先の詳細とそのペインポイント

#### ◆金融・保険業界

顧客から提出される画像・動画のコンテンツにおいて、実際の被害状況と一致しているか、または写真自体が偽装されていないか確認をするのが困難であるという課題に対し、本開発技術により正常に撮影されたか、データ加工がされていないか確認支援を行う

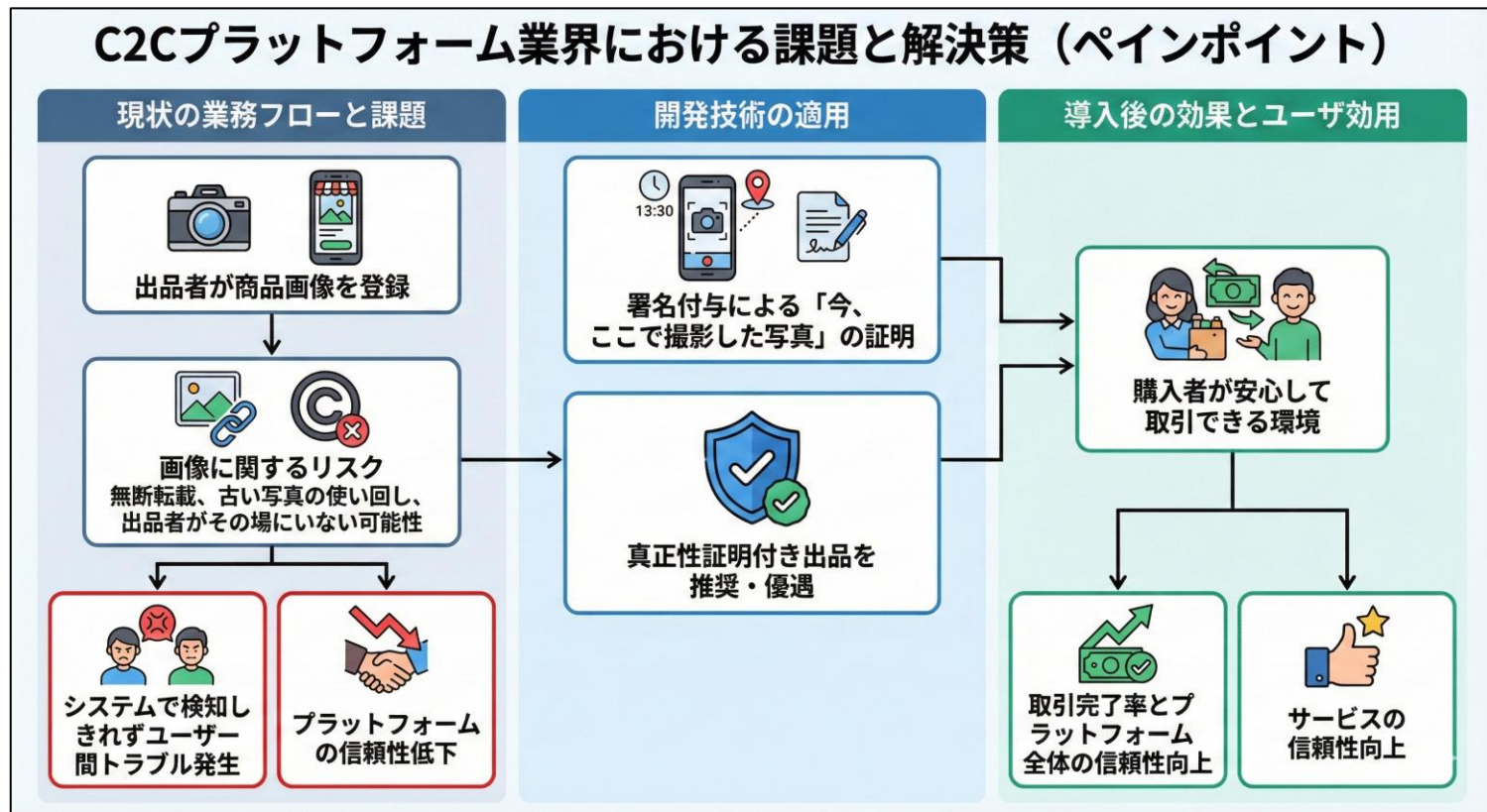


## 2-2. 社会実装時のビジネスモデル等

### ユーザ・導入先の詳細とそのペインポイント

#### ◆C2Cプラットフォーム（個人間オークション・フリマ等）

出品者が撮影しプラットフォーム内に登録されている画像・動画のコンテンツにおいて、無断転載等といった写真・動画の使いまわしができないか確認をするのが困難であるという課題に対し、本開発技術により写真・動画の信頼性を向上させることで購入者が安心して取引ができる環境を整備



## 2-3. 技術開発及び社会実装にあたっての課題・展望

### 技術開発及び社会実装にあたっての今後の課題

#### 【技術開発の観点】

実際のファクトチェック作業に有効となる**UI等の改修や機能拡張**

#### 【社会実装の観点】

- スマートフォンへの搭載促進へ向けて、サンプルコード提供等の技術支援だけでは不十分であり、**端末メーカーが搭載に踏み切るための明確な動機付け**（売上貢献、差別化等）が不足
- 主要SNS（X等）の仕様によりメタデータが自動削除されるため、**拡散後のコンテンツに対して真正性確認が困難**となる問題
- C2PA非対応の編集ツールを経由した際、加工履歴が途絶え、「変更あり」という**断片的な記録しか残らない**課題
- ツールは改変の事実を示すことはできるが、それが「悪意ある捏造」か「必要な演出」かの文脈判断までは行えず、**最終的な判断は人に委ねられる点**

### 上記課題を踏まえた今後の展望

#### 【技術開発の観点】

- 引き続き想定ユーザとのヒアリングを実施しながら、ファクトチェック作業に有効となる**機能改善及び拡張**を実施。

#### 【社会実装の観点】

- 信頼できる写真が撮影できるカメラとして位置づけの確立および国際標準化によるデファクトスタンダード化を行い**安全・安心のブランディングと標準化**を目指す
- C2PA署名など「真正性証明に必要なメタデータ」を削除対象外とするよう、標準化団体を通じてプラットフォーム事業者への働きかけを継続し、**プラットフォーム協調と代替手段の確立**を目指す
- 履歴がないコンテンツについて、加工や悪意をもって署名が削除された可能性があるという**意識の醸成**と一般的な画像編集アプリ開発者が容易にC2PA対応できるよう、**エコシステムを拡大させる手法の検討**

## 2-4. 事業の拡大に向けた中長期的な計画

### 事業の拡大に向けた中長期的な計画

#### ・ 真正性確認技術の社会インフラ化による、信頼できるデジタル環境の実現

本実証で検証したC2PA技術および端末情報の真正性確認技術を軸に、報道・公共・製造など多極的な分野への展開を図る。来年度以降、実証から商用化への移行フェーズと位置づけ、端末への標準搭載に向けたエコシステムの構築支援と、各業界のニーズに応じた判定支援ソリューションの提供を通じて、偽・誤情報の拡散を未然に防ぐ社会インフラの確立を目指す。

#### フェーズ1（2026年度）

社会実装モデルの精緻化と先行導入

- ・**実証の高度化**：本事業で得られた知見に基づき、特定のユースケース（報道・防災等）における運用フローのブラッシュアップと判定精度の更なる向上を図る。
- ・**SDKの提供と連携拡大**：開発したSDKをパートナー企業やアプリベンダーへ展開し、専用アプリで実業務へ先行導入を通じたフィードバック収集を行う。
- ・**標準化活動の推進**：C2PA等の国際標準化団体への参画を継続し、モバイル端末における来歴管理の仕様ブラッシュアップに貢献する。
- ・**商用化準備**：次年度からの商用展開を見据えたビジネスモデルの最終検証を実施する。

#### フェーズ2（2027～28年度）

商用サービスの開始と業界横断展開

- ・**BtoBソリューションの提供開始**：報道業界および公共機関向けに、真正性確認を組み込んだ「真偽判定支援サービス」のプレ商用提供を開始する。
- ・**対象領域の水平展開**：報道業界及び公共機関以外の業界にも、真正性が信頼の基盤となるソリューションの提供を拡大する。
- ・**API連携の構築**：既存のコンテンツ管理システム等とのAPI連携を推進し、ユーザーの既存ワークフローを妨げないシームレスな導入環境を整備する。

#### フェーズ3（2029年度）

社会インフラとして定着/グローバル連携

- ・**端末への標準搭載推進**：国内外の端末メーカーやOSベンダーとの協議を深化させ、スマートフォンカメラへの真正性付与機能の標準搭載（デフォルト化）が促進されるよう、関係者への働きかけを継続する。
- ・**消費者市場への拡大**：一般利用者が情報の真正性を容易に確認・証明できるプラットフォームを構築し、個人のリテラシーに依存しない安全な情報流通を実現する。
- ・**グローバル・エコシステムの構築**：海外の通信キャリアやプラットフォームとの連携を視野に入れ、国境を越えた偽・誤情報対策のデファクトスタンダード確立を目指す。