

「東日本大震災アーカイブ」基盤構築事業
デジタルアーカイブ構築・運用に関する実証調査
プロジェクト実施計画書(抜粋)

平成24年10月

凸版印刷株式会社



TOPPAN SOLUTION

We know the Key — Strategic Business Solution

<http://solution.toppan.co.jp/>

0. 目次

| | |
|-------------------------|----|
| 1.本実証調査の背景及び目的 | 2 |
| 2.本実証調査の実施方針 | 3 |
| (1)運用モデルプロジェクト | 3 |
| 3.実証調査内容 | 4 |
| (1)調査方法及び課題の抽出方法、分析方法 | 4 |
| (2)実証調査仕様項目対応一覧 | 5 |
| (3)運用モデルプロジェクト別実証調査内容 | 6 |
| 宮城河北新報プロジェクトの特徴について | 7 |
| 宮城東北大学プロジェクトに特徴について | 8 |
| 岩手プロジェクトの実証調査内容 | 9 |
| 岩手プロジェクトの特徴について | 10 |
| 青森プロジェクトの実証調査内容 | 11 |
| 青森プロジェクトの特徴について | 12 |
| 福島プロジェクトの実証調査内容 | 13 |
| 福島プロジェクトコンテンツ収集について | 14 |
| (4)東日本アーカイブシステムとの連携について | 15 |
| 4. マスタースケジュールとマイルストーン | 16 |
| 5. プロジェクト体制 | 17 |

1. 本実証調査の背景および目的

本実証調査では、被災地域等において東日本大震災に関するデジタルアーカイブを構築・運用する際の課題を抽出・検討し、それらを「東日本大震災アーカイブ」構築に反映させるとともに、東日本大震災に関する記録・記憶・資料等(以下「震災関連資料」という。)を収集・保存・公開する体制整備の推進を図ることを目的とする。

| 各自治体 | 青森県 | | | | 岩手県 | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|---|
| | 青森県 | 八戸市 | 三沢市 | おいらせ町 | 岩手県 | 宮古市 | 大船渡市 | 久慈市 | 陸前高田市 | 釜石市 | 大槌町 | 山田町 | 岩泉町 | 田野畑村 | 普代村 | 野田村 | 洋野町 | |
| 震災記録、資料のアーカイブ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

| 各自治体 | 宮城県 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|------|---|
| | 宮城県 | 仙台市 | 石巻市 | 塩竈市 | 気仙沼市 | 白石市 | 名取市 | 角田市 | 多賀城市 | 岩沼市 | 登米市 | 東松島市 | 大崎市 | 亶理町 | 山元町 | 松島町 | 七ヶ浜町 | 利府町 | 女川町 | 南三陸町 | |
| 震災記録、資料のアーカイブ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

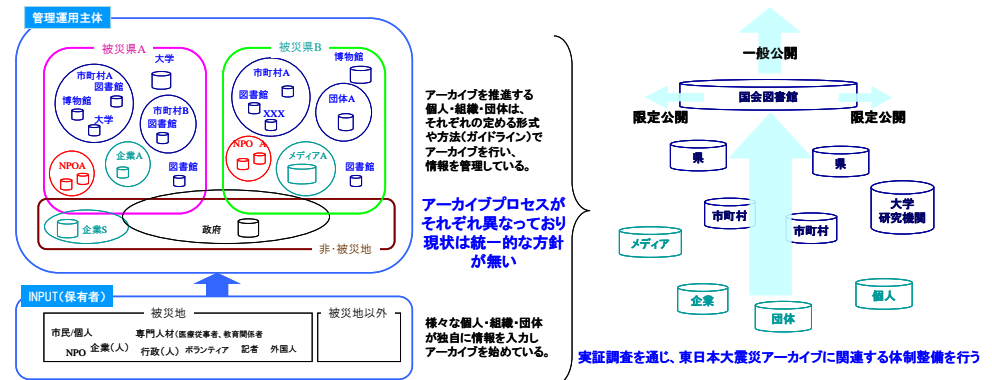
| 各自治体 | 福島県 | | | | | | | | | | 茨城県 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----|-----|------|------|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|------|--|--|
| | 福島県 | 福島市 | いわき市 | 須賀川市 | 相馬市 | 二本松市 | 田村市 | 南相馬市 | 伊達市 | 本宮市 | 国見町 | 棚倉町 | 広野町 | 楡葉町 | 新地町 | 飯館村 | 水戸市 | 日立市 | 常総市 | 常陸太田市 | 那珂市 | 神栖市 | 鉾田市 | 小美玉市 | | |
| 震災記録、資料のアーカイブ | ○ | | ○ | | | | | ○ | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |

| 各自治体 | 栃木県 | | 千葉県 | | | 長野県 | | | |
|---------------|-----|-----|-----|----|------|------|-----|-----|----|
| | 益子町 | 千葉県 | 銚子市 | 旭市 | 習志野市 | 我孫子市 | 香取市 | 山武市 | 栄村 |
| 震災記録、資料のアーカイブ | | | | | | | | ○ | |

図表 被災地域で実施されている震災記録、資料のアーカイブの取組現状
(出所)復興庁「東日本大震災からの復興状況の把握手法について」平成24年6月26日をもとに編集

既に一部の被災地域で自主的に震災関連コンテンツのアーカイブ事業が開始され始めている。東日本大震災アーカイブを実現するためには、被災地域が独自で行っているアーカイブ事業との連携を考える必要もある。しかしながら、既にそれぞれが異なったプロセスでアーカイブを行っていることが想定されるため、早急に東日本大震災アーカイブを実施するためのメタデータ付与や権利処理方法など、我が国としての統一的な方針を打ち出す必要がある。

そこで、本調査研究では、実際に実証調査を行い、既に被災地域が実施しているアーカイブ事業と連携する場合はその取り組みを尊重しつつ、我が国として一元的に管理する東日本大震災アーカイブとの弾力的な連携方法を調査し、アーカイブプロセスおよびコンテンツ流通ルートの整理を行い、東日本大震災アーカイブに関連する体制整備を行う。

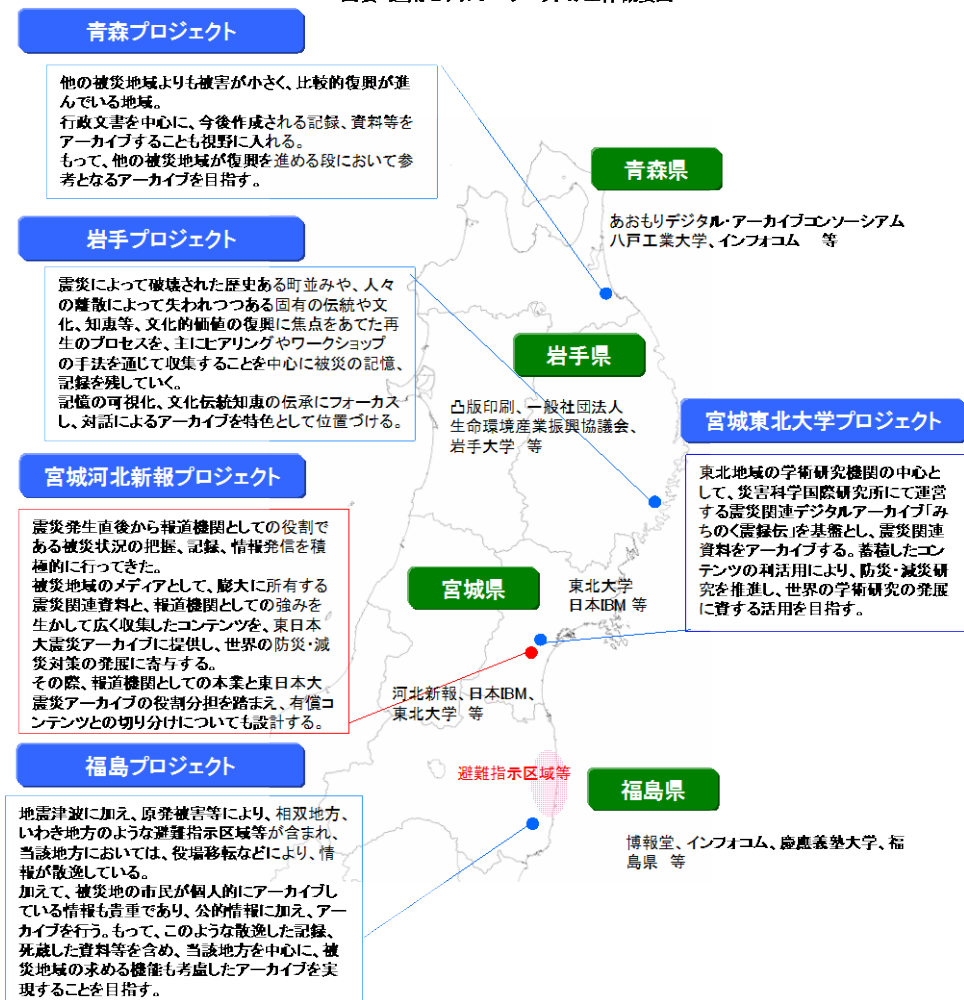


2. 本実証調査の実施方針

(1) 運用モデルプロジェクト

運用実証調査の対象地域は、被災状況の多様性を考慮した地域選定として、必須県の福島県、宮城県、岩手県に加え、青森県の4県とし、運用モデルプロジェクトは、5件実施する。運用モデルプロジェクトは、i)被災地域における都又は県、ii)被災地域における市町村、iii)被災地域における大学又はその他の学術研究を目的とする国立の機関、iv)放送機関、新聞社、通信社その他の報道機関の全ての機関・団体が参加するものとする。

図表 運用モデルプロジェクトの全体概要図



| | |
|--------------|----------------------------|
| 福島プロジェクト実施主体 | インフォコム株式会社 |
| 被災地域における県 | 福島県 |
| 協力企業・組織・団体 等 | 慶應義塾大学、株式会社日本総合研究所、株式会社博報堂 |

| | |
|---------------------------------|----------------|
| 宮城河北新報プロジェクト実施主体 | 日本アイ・ビー・エム株式会社 |
| 被災地域における大学又はその他の学術研究を目的とする国立の機関 | 東北大学災害科学国際研究所 |
| 放送機関、新聞社、通信社その他の報道機関 | 河北新報社 |

| | |
|---------------------------------|---|
| 宮城東北大学プロジェクト実施主体 | 日本アイ・ビー・エム株式会社 |
| 被災地域における大学又はその他の学術研究を目的とする国立の機関 | 東北大学災害科学国際研究所 (みちのく震録伝) 東北大学付属図書館 |

| | |
|---------------------------------|--|
| 岩手プロジェクト実施主体 | 凸版印刷株式会社 一般社団法人生命環境産業振興協議会 |
| 被災地域における県 | 岩手県 |
| 被災地域における市町村 | 陸前高田市、大槌町 |
| 被災地域における大学又はその他の学術研究を目的とする国立の機関 | 岩手大学 |
| 協力企業・組織・団体 等 | なつかしい未来創造株式会社 インフォコム株式会社 トッパングラフィックコミュニケーションズ株式会社 株式会社トッパンシステムソリューションズ 株式会社トータルメディア開発研究所 |

| | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 青森プロジェクト実施主体 | インフォコム株式会社 |
| 被災地域における県 | 青森県 |
| 被災地域における市町村 | 八戸市 |
| 被災地域における大学又はその他の学術研究を目的とする国立の機関 | 八戸工業大学 |
| 協力企業・組織・団体 等 | あおもりデジタル・アーカイブ・コンソーシアム 慶應義塾大学 |

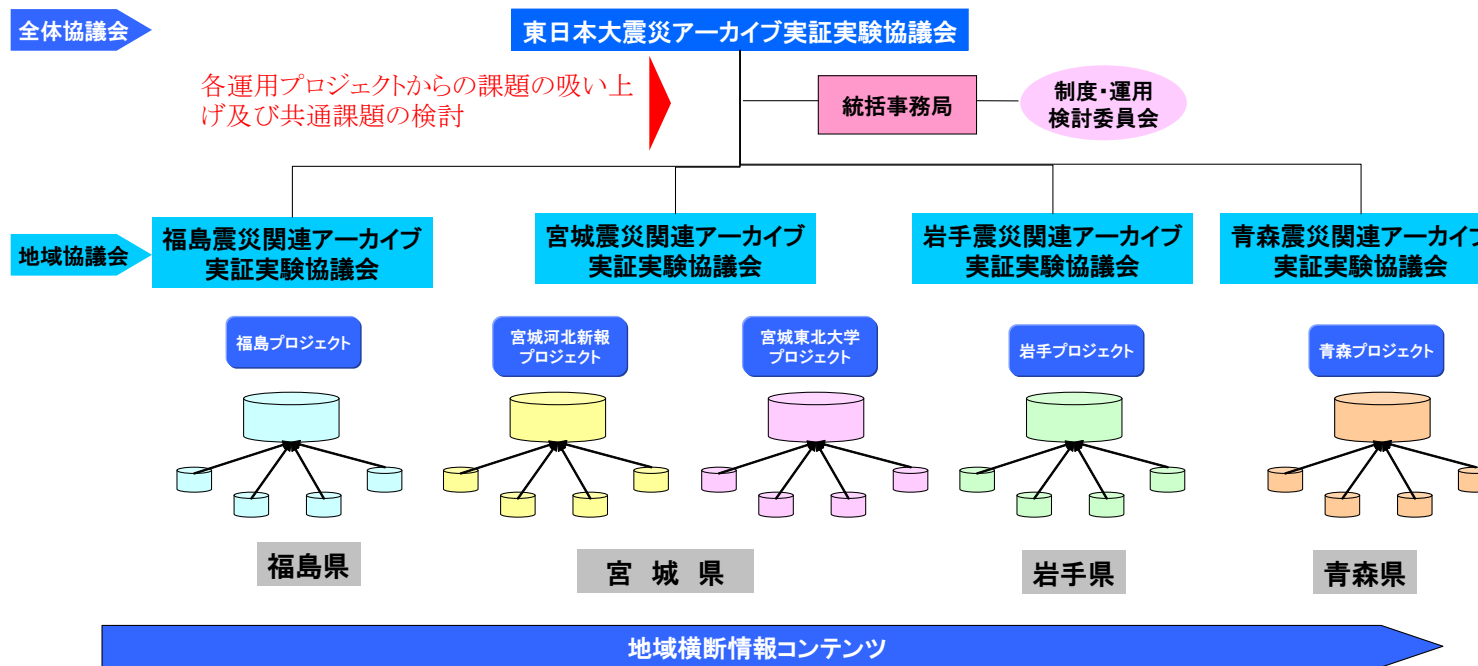
(1) 調査方法及び課題の抽出方法、分析方法

① 全体的な調査方法

本実証調査内容の中には、地域共通で議論すべきテーマも存在するため、全体の調整を行う「統括事務局」を設置し、共通調査研究項目においてはこちらで検討を行い、各地域へと結果をフィードバックする。

加えて、本調査研究を効率的に進めるため「全体協議会」、「地域協議会」、「制度運用検討委員会」の会議体を設け、進捗管理や課題の共有などを適切に行うものとする。運用モデルプロジェクト間において調査項目及び検討課題等が重複する場合は、各運用モデルプロジェクトより課題を抽出し、統括事務局およびその下に設置する制度・運用検討委員会にて調査検討を行い、各運用モデルプロジェクトへフィードバックするものとする。共通課題に関しては、各運用モデルプロジェクトで課題認識の濃淡が存在するため、ケースとして特定の運用モデルプロジェクトを中心に研究し、その成果を一般化していくプロセスを踏む場合も想定する。

図表 震災関連情報の区分とアーカイブの全体概要図



(2) 実証調査仕様項目対応一覧

| 仕様項目 | コンテンツ | 種別整理 | | コンテンツ収集 | | メタデータ付与 | | 蓄積・利活用 | | システム | 体制 | 収集 | 保守・運用 | 利活用 | 雇用創出 | |
|--|-------|------|--------|---------|----|---------|---------|--------|-----|------|----|----|-------|-----|------|--|
| | | 定義 | コンテンツ量 | 権利処理 | 収集 | デジタル化 | メタデータ付与 | アーカイブ | 利活用 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I 震災関連デジタルアーカイブ構築に係るICT環境の構築に関する調査 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (ア) 運用モデルプロジェクトにおけるICT環境の構築に際しての課題の抽出・分析 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 各運用プロジェクトの特性に応じたICT機器の整備のあり方 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 震災関連コンテンツを収集するための機器整備の必要性とその規模 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (イ) 震災関連デジタルアーカイブ構築・運用におけるICT環境の構築に際しての課題の抽出・分析 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 震災関連デジタルアーカイブの構築にあつてのICT環境の構築 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 震災関連デジタルアーカイブの運用にあつてのICT環境の構築 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II 構築・運用に係るコストや体制に関する課題の整理・分析 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (ア) 構築・運用に係るコストや体制に関する課題の整理・分析 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 震災関連デジタルアーカイブの構築・運用に必要なコスト | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 地方自治体、マスコミ、NPO、民間企業、研究機関等様々な主体が連携できる運営モデル | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 永続的に震災関連デジタルアーカイブが運営できる体制の確立 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 震災関連資料が収集できる体制の確立 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 震災関連資料のデジタル化を行うことが実現できる体制の確立 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 利用者の想定とそれに基づいた運用支援体制の確立 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. 震災関連デジタルアーカイブの利活用により、将来の防災・減災へ繋がる体制の構築 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. アーカイブシステムの導入・運用に伴う、東北地方を中心とした雇用の創出 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| III 震災関連デジタルアーカイブ構築に関する課題の整理・分析 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (ア) 震災関連アーカイブの基本仕様に関する課題の抽出・分析 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 誰もがアクセス可能な一元的・永続的な保存・活用できる仕組みの構築 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 非公開情報を管理できる権限管理が実現できる仕組みの構築 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 人手を介さない震災関連コンテンツの収集・組織化業務運用 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. スムーズな運営を支援する仕組みや操作性(操作しやすい画面や入力方式) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 利用者数や利用ニーズ、利用環境の変化に対する柔軟性 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. スマートフォン、タブレット端末での利用に関する検討 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. 国立国会図書館及び外部システムとの連携を考慮したメタデータの相互運用性の確保 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (イ) 震災関連デジタルアーカイブの設計・開発に関する課題の抽出・分析 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 長期保存を考慮したデジタルアーカイブの蓄積と管理の方針 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 相互運用性を向上させるメタデータスキームの検討 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 東日本大震災アーカイブシステムを含む外部システムとの連携のためのAPI及び標準プロトコル(プロファイル含む)の選定と実装範囲の確定 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 東日本大震災アーカイブシステムとの連携に必要な要件の整理 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IV 震災情報の収集に関する課題の抽出・分析 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (ア) 震災情報の収集に関する課題の抽出・分析 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 震災情報の対象や収集規模の決定 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 震災情報の収集方法 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 震災情報の保存・管理のあり方 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 震災情報収集にあつての著作権・肖像権等権利処理の取扱い | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V 震災情報のデジタル化に関する課題の抽出・分析 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (ア) 震災情報のデジタル化に関する課題の抽出・分析 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 保存のためのデジタルフォーマットの選定 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 利活用のためのデジタルフォーマットの選定 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 変換したデータのバックアップ及び格納先の選定 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (イ) デジタル化したデータ(=震災関連コンテンツ)の管理・公開に関する課題の抽出・分析 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 震災関連コンテンツへのメタデータ付与における課題 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 長期保存可能なメタデータの選定 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 利用者が検索しやすいメタデータ項目や分類の策定 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 震災関連コンテンツの登録における運営体制の検討 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 震災ポータルと連携するメタデータスキームの設計 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VI 震災情報の公開・利用に関する課題の抽出・分析 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (ア) 震災情報の公開・利用に関する課題の抽出・分析 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 震災情報の閲覧者による公開対象や規模の決定 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 震災情報の公開・利用方法(二次利用等)のあり方 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 震災情報の利用(一時利用、二次利用等)のあり方 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 震災情報公開・利用にあつての著作権・肖像権等権利処理の取扱い | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VII 運用における評価 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (ア) 評価に際しては、評価を行ううえで必要十分な震災関連コンテンツの収集・登録を行うこと。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (イ) 評価にあつては、以下の点を留意すること | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ICT環境の整備状況 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 構築した震災関連デジタルアーカイブの有用性 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 構築した震災関連デジタルアーカイブの機能等に関する評価 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 震災情報の収集状況に関する評価 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 震災情報のデジタル化の状況 | | | | | | | | | | | | | | | | |

3. 実証調査内容

(3) 運用モデルプロジェクト別実証調査内容

① 宮城東北大学・河北新報プロジェクトの実証調査内容

本実証調査の幾つかの項目では、河北新報社、東北大学プロジェクトそれぞれの特徴的な内容が調査内容として抽出される予定である。本実証調査では、大きくは、「アーカイブシステム構築」、「震災関連コンテンツの収集」の2つに分類され、加えて、後年運用を鑑み、「継続させるための仕組みづくり」も重要な観点である。これらの観点より抽出された課題は、河北新報社、東北大学プロジェクトの特徴が記載される予定である。

- ① 各分科会において、下記の調査項目に関する調査を実施する
- ② 共通課題については、統括事務局が主導的に調査を行うが、統括事務局への課題出しは随時、事務局から行う。
- ③ 全体のオーソライズは、宮城実証実験協議会において行うものとする。

図表 宮城河北新報・東北大学プロジェクトにて抽出される特徴的な課題

| No. | 調査項目 | 河北新報社の特徴 | 東北大学プロジェクトの特徴 |
|-----|----------------------------------|---|--|
| 1 | 震災関連デジタルアーカイブ構築に係るICT環境の構築に関する調査 | 既存商用システムと震災関連デジタルアーカイブとの連携 有料コンテンツと無償コンテンツの境界線 コンテンツ収集の実態調査 河北新報社の運用検討 | オープンソースを活用したシステム構成 テキストマイニング環境を活用するシステム構成 みちのく震録伝の運用検討 |
| 2 | 構築・運用に係るコストや体制に関する課題の整理・分析 | 河北新報社の永続的な運営に関する取り組み | - |
| 3 | 震災関連デジタルアーカイブ構築に関する課題の整理・分析 | - | 震災関連辞書の整備 |
| 4 | 震災情報の収集に関する課題の抽出・分析 | 震災後のボランティア活動の現状とコンテンツの保存状況 | 「みちのく・いまをつたえ隊」の活動を通じた収集に関する課題 |
| 5 | 震災情報のデジタル化に関する課題の抽出・分析 | - | 自動アノテーションを活用したメタデータの活用 |
| 6 | 震災情報の公開・利用に関する課題の抽出・分析 | - | - |
| 7 | 運用における評価 | - | - |

3. 実証調査内容

宮城河北新報プロジェクトの特徴について

河北新報社は被災地域の報道機関として、東日本大震災の発生直後から、被災地域での取材活動を継続的に続けており、新聞記事や報道・記者写真をはじめ、膨大な量の震災関連コンテンツを所有している。

また、河北新報社が運営する地域SNS「ふらっと」に投稿写真サイトを設けたり、NPOや学生ボランティアと共に被災地に入り、その様子をブログにまとめたりするなど、報道とは別の角度からも、一般市民の証言や記録の収集に努めている。

(主な特徴)

・被災地域の新聞社が有する膨大な量の震災関連コンテンツ流通の仕組み作り

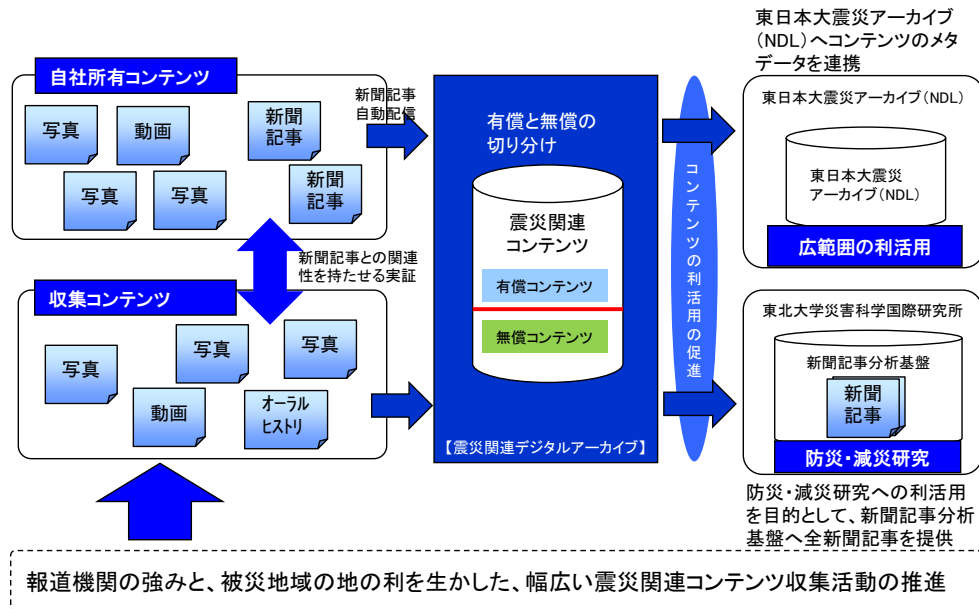
震災関連の新聞記事の提供(本文は有償)により、震災当時被災地で何が起こっていたかを新聞記事を通して把握することができる。また、その新聞記事を補足する写真や動画との関連付けを表現することにより、将来の防災・減災研究の促進に寄与する。

・既存システム(商用)と震災関連デジタルアーカイブ(無償)との有機的な結合と境界線の確立

マスメディアが所有する既存の本番商用システムと、本実証事業で構築する震災関連デジタルアーカイブとの連携を、新聞記事(見出し、タグ情報など)の自動配信の仕組みにより有機的に結合する。また、有償コンテンツと無償コンテンツの境界線を明確にする。

・報道機関の強みと、被災地域の地の利を生かした、幅広い震災関連コンテンツ収集活動の推進

報道機関としての機動力と、地域コミュニティとのリレーション、被災地域の地の利を最大限に活用し、地域で活躍するボランティア団体からのコンテンツ収集や、一般市民からの投稿促進のための施策により、幅広い震災関連コンテンツの収集が可能。



河北新報コンテンツ例 -未掲載写真-

3. 実証調査内容

宮城東北大学プロジェクトの特徴について

(主な特徴)

●研究者視点での震災関連コンテンツの収集・公開

震災後まもなく、被災地に入り、収集した写真・動画・オーラルヒストリなど、研究者視点で収集した多くのコンテンツを整備し、公開することにより、防災・減災研究の推進に寄与するものである。

●災害科学国際研究によるコンテンツの利活用の推進

災害科学国際研究所に所属する様々な分野の研究者により利活用されるため、将来に向けて研究者の要望を取り入れやすい環境にあり、震災関連デジタルアーカイブを柔軟に拡張することができる。

●充実したオーラルヒストリ記録促進

人々の記憶が薄れる前に、被災地域の雇用により、オーラルヒストリをまとめる作業を組織化し、収集コンテンツをアーカイブする。

●東北大学付属図書館の収集コンテンツの公開

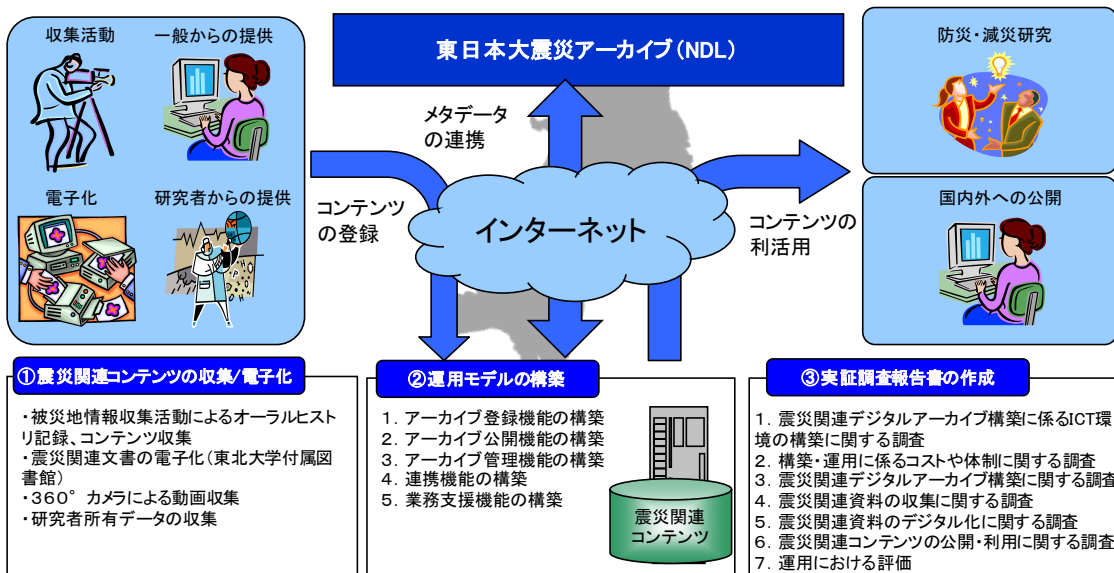
東北地方を中心とした図書館グループの震災記録収集活動と連携し、電子化された情報を「みちのく震録伝」を介して、東日本大震災アーカイブ (NDL) に連携する。

●震災関連コンテンツの分析基盤の提供

河北新報社から提供される1991年以降の全新聞記事を東北大学の分析基盤に登録する。東北大学では、これらの新聞記事に対してテキストマイニング技術を適用し、阪神・淡路大震災との比較や、被災状況、発生事象など、様々な研究に役立てる基盤を提供する。なお、河北新報社と東北大学においては、協定により、新聞記事本文の参照が可能な環境となっている。

●オープンソースと商用システム双方を活用したアーカイブシステムの構築

コンテンツを公開、登録、管理する機能についてはオープンソースを活用し、東日本大震災アーカイブ (NDL) との連携機能については、実績のある商用システムの導入することで、システムの安定性と、将来の機能面での拡張を最大限に考慮したシステム構成をとる。



3. 実証調査内容

②岩手プロジェクトの実証調査内容

各実証調査に対する提案にあたっては調査方法及び課題の抽出方法、分析方法等を具体的に提案する。

実証調査項目においては、項目毎に調査観点を明かにして、課題の抽出を行う。分析は、課題の特性により定量化、ヒアリング、ディスカッション等により実施する。

- ①各分科会において、下記の調査項目に関する調査を実施する
- ②共通課題については、統括事務局が主導的に調査を行うが、統括事務局への課題出しは随時、事務局から行う。
- ③全体のオーソライズは、岩手震災関連アーカイブ実証実験協議会において行うものとする。

図表 岩手プロジェクトにおける調査項目と実証調査の観点

| No. | 調査大項目 | 調査小項目 | 実証調査の観点 |
|-----|----------------------------------|--|--|
| 1 | 震災関連デジタルアーカイブ構築に係るICT環境の構築に関する調査 | (ア)運用モデルプロジェクトにおけるICT環境の構築に際しての課題の抽出・分析 | ・岩手プロジェクトの最適なICT環境の特定 |
| | | (イ)震災関連デジタルアーカイブ構築・運用におけるICT環境の構築に際しての課題の抽出・分析 | ・震災関連アーカイブのICT環境における課題の抽出と分析 |
| 2 | 構築・運用に係るコストや体制に関する課題の整理・分析 | (ア)構築・運用に係るコストや体制に関する課題の整理・分析 | ・一般社団法人生命環境や岩手大学、自治体、現地企業、住民を含めた構築・維持の課題検討 ・運用コスト低減のための取り組み |
| 3 | 震災関連デジタルアーカイブ構築に関する課題の整理・分析 | (ア)震災関連アーカイブの基本仕様に関する課題の抽出・分析 | ・外部連携実現のためのプロトコルの選定 |
| | | (イ)震災関連デジタルアーカイブの設計・開発に関する課題の抽出・分析 | ・相互運用のためのメタデータスキーマ定義 |
| 4 | 震災情報の収集に関する課題の抽出・分析 | (ア)震災情報の収集に関する課題の抽出・分析 | ・テーマ別の新規収集コンテンツや、防災計画に資する行政文書、地元メディア等の様々な観点のコンテンツ収集 |
| 5 | 震災情報のデジタル化に関する課題の抽出・分析 | (ア)震災情報のデジタル化に関する課題の抽出・分析 | ・収集コンテンツの利活用を見据えたデジタル化 |
| | | (イ)デジタル化したデータ(=震災関連コンテンツ)の管理・公開に関する課題の抽出・分析 | ・想定する利活用や後年運用を見据えたデータ管理や公開の検討 |
| 6 | 震災情報の公開・利用に関する課題の抽出・分析 | (ア)震災情報の公開・利用に関する課題の抽出・分析 | ・コンテンツをまちづくりに継続的に活用できる情報拠点についての検討 |
| 7 | 運用における評価 | — | |

3. 実証調査内容

岩手プロジェクトの特徴について

(主な特徴)

岩手県は、宮城県に次いで被害が深刻であり、陸前高田市、釜石市、大槌町、宮古市、山田町、大船渡市で被害が顕著である。特に市街地が壊滅的被害を受けた陸前高田市では1,500人以上の死者を出したほか、大津波と大火に見舞われた大槌町で1,300人以上の死者・行方不明者を出し、人口移動数も顕著である。

岩手プロジェクトは、被災地域の中でも、地震津波によって、市街地全域および、行政が甚大な被害をこうむった陸前高田市、大槌町を中心に、震災情報を集めることとする。震災によって、資料の流出が想定される一方で、震災後の資料をはじめ、記事や写真等、膨大な量の震災関連コンテンツを所有していると思われるが、資料の整理がなされておらず、収集資料のありか、その種類などの調査が必要である。

また、特徴として、震災によって破壊された歴史ある町並みや、人々の離散によって失われつつある固有の伝統や文化、知恵等、文化的価値の復興に焦点をあてた再生のプロセスを、主にヒヤリングやワークショップ手法を通じて収集することを中心に被災の記憶、記録を残していく。記憶の可視化、文化伝統知恵の伝承にフォーカスし、対話によるアーカイブを特色として位置づける。

※平成24年8月8日時点の岩手県発表データ。人口移動は総務省発表の平成23年のデータ



©2011 ZENRIN
©2011 Geocentre Consulting
©2010 Google

岩手プロジェクトのコンテンツ収集について

本プロジェクトでは、東日本大震災に関して、記録・記憶が必要だと考えられる震災資料を領域や分野に捕われずに、広く収集先を特定していく。収集にあたっては、岩手県、岩手大学、および被災自治体の陸前高田市、大槌町の協力により、資料提供及び、企業、マスメディア、NPOからの資料提供を基に収集活動を実施する。

期間の限られた中での実証にあたり、以下の点に留意して収集活動を行う。

- － 甚大な被害を被った地域(陸前高田市・大槌町)に関する情報は重点的に収集先の調査およびアーカイブモデル構築を行う
- － 破壊された歴史ある町並みや、消失していく可能性が高い固有の文化伝統知恵の記憶、記録収集を優先的に実施する
- － 岩手県や被災自治体の情報拠点整備等への利活用を考慮したモデル作りを目指す

3. 実証調査内容

③青森プロジェクトの実証調査内容

各実証調査に対する提案にあたっては調査方法及び課題の抽出方法、分析方法等を具体的に提案する。

実証調査項目においては、項目毎に調査観点を明かにして、課題の抽出を行う。分析は、課題の特性により定量化、ヒアリング、ディスカッション等により実施する。

- ①各分科会において、下記の調査項目に関する調査を実施する
- ②共通課題については、統括事務局が主導的に調査を行うが、統括事務局への課題出しは随時、事務局から行う。
- ③全体のオーソライズは、青森実証実験協議会において行うものとする。

図表 青森プロジェクトにおける調査項目と実証調査の観点

| No. | 調査大項目 | 調査小項目 | 実証調査の観点 |
|-----|----------------------------------|--|---|
| 1 | 震災関連デジタルアーカイブ構築に係るICT環境の構築に関する調査 | (ア)運用モデルプロジェクトにおけるICT環境の構築に際しての課題の抽出・分析 | ・メタデータスキーマレジストリ(MetaBridge)との連携を前提とした必要な機能の検討 |
| | | (イ)震災関連デジタルアーカイブ構築・運用におけるICT環境の構築に際しての課題の抽出・分析 | ・省力化と障害発生時対応の迅速化を両立させるシステム構成の検討 |
| 2 | 構築・運用に係るコストや体制に関する課題の整理・分析 | (ア)構築・運用に係るコストや体制に関する課題の整理・分析 | ・運用コスト低減のための取り組みと体制維持のための課題の検討 |
| 3 | 震災関連デジタルアーカイブ構築に関する課題の整理・分析 | (ア)震災関連アーカイブの基本仕様に関する課題の抽出・分析 | ・公開権限の設定に関するシステムの柔軟性確保 |
| | | (イ)震災関連デジタルアーカイブの設計・開発に関する課題の抽出・分析 | ・外部連携実現のためのプロトコルの選定と相互運用のためのメタデータスキーマ定義 |
| 4 | 震災情報の収集に関する課題の抽出・分析 | (ア)震災情報の収集に関する課題の抽出・分析 | ・行政文書の収集 ・被災直後、復旧段階、復興段階に互る資料の収集 |
| 5 | 震災情報のデジタル化に関する課題の抽出・分析 | (ア)震災情報のデジタル化に関する課題の抽出・分析 | ・デジタルフォーマット形式の調査と採用フォーマットの決定 |
| | | (イ)デジタル化したデータ(=震災関連コンテンツ)の管理・公開に関する課題の抽出・分析 | ・MetaBridgeを介したメタデータの相互運用を考慮したメタデータスキーマ定義 |
| 6 | 震災情報の公開・利用に関する課題の抽出・分析 | (ア)震災情報の公開・利用に関する課題の抽出・分析 | ・資料提供元の意向を反映したコンテンツ公開範囲の検討 |
| 7 | 運用における評価 | — | ・実証事業を通しての評価 |

3. 実証調査内容

青森プロジェクトの特徴について

(主な特徴)

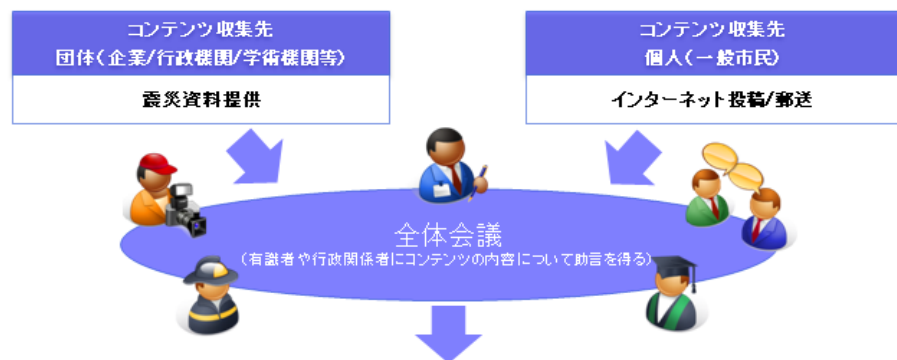
青森プロジェクトの意義は、他プロジェクトでは収集することが困難であると考えられる資料、もしくは他プロジェクトにおいて、未整理である資料を中心に収集/整理し、アーカイブ化する。他の被災県より一足早く復興が進んでいることから、震災直後から復旧段階、復興段階の資料を網羅的に収集できることが期待される。合わせて、震災前の防災関連情報も収集することにより、

- ・同一箇所、同一テーマに関して、震災前～復興までを時系列で比較検討
- ・防災対策の震災前の想定と、実際の被害を比較検討
- ・復興計画のモデルとしての情報を収集

を実現できることを想定しつつ、整理を進めていく予定である。

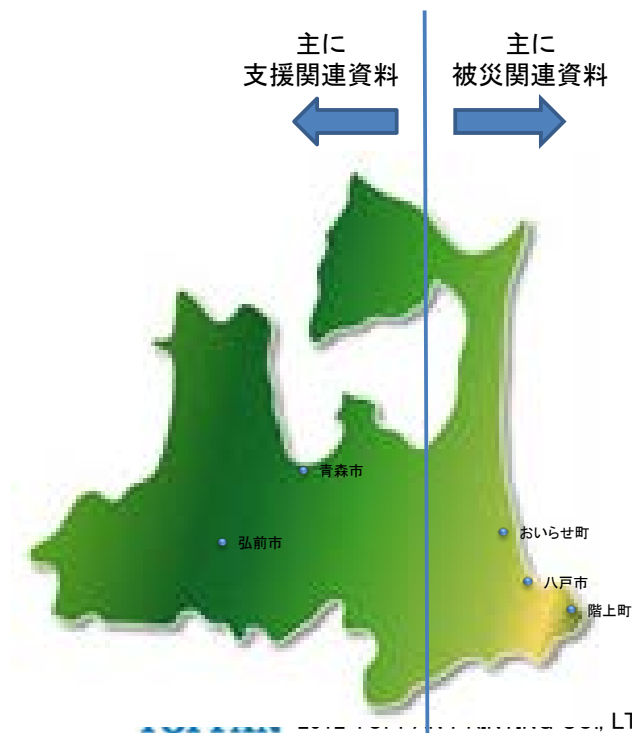
青森県は被災県であると同時に支援県でもあるため、資料提供元の所在地により、被災関連資料と支援関連資料の両方が収集されることが期待できる。

この両方を収集することにより、東日本大震災の俯瞰的な検証を可能とするアーカイブ構築を目指す。



青森プロジェクトでは、行政機関をはじめ、企業や学術機関等の団体及び一般住民から震災資料を収集し、有識者や行政関係者のアドバイスを受けながら、コンテンツの整理を進める。震災直後から復旧段階、復興段階の資料を網羅的に収集できる青森プロジェクトの特徴を活かし、震災前の防災関連情報も収集し、比較検討できるように整理していく予定

| 震災関連デジタルアーカイブ | | | | |
|-------------------|------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|
| | 被災前 | 震災直後 | 復旧段階 | 復興段階 |
| 行政・自治体・ 独立行政法人 | ・ 防災マニュアル | ・ 災害対策会議議事録及び配布資料等 | ・ 復興計画 | ・ 復興対策会議議事録及び配布資料等 |
| 研究機関 | ・ 過去の防災関連研究成果 | ・ 調査資料 | ・ 調査報告書 ・ 研究論文等 | ・ 研究論文等 |
| メディア | ・ 被災前の写真等 | ・ 新聞、雑誌記事 ・ 報道番組 | ・ 新聞、雑誌記事 ・ 報道番組 | ・ 新聞、雑誌記事 ・ 報道番組 |
| 団体 | ・ 被災前の写真等 | ・ 医療機関の負傷者受入状況 | ・ 復旧段階の写真等 ・ 広報資料 | ・ 復旧後の写真等 ・ 広報資料 |
| 事業者 | ・ 防災マニュアル ・ 被災前の写真等 | ・ 震災直後の写真等 | ・ 復旧段階の写真等 ・ 広報資料 | ・ 復旧後の写真等 ・ 広報資料 |
| 市民 | ・ 被災前の写真等 | ・ 生活支援情報等 | ・ 生活支援情報等 | ・ 生活支援情報等 ・ 防災関連情報 |



3. 実証調査内容

④福島プロジェクトの実証調査内容

福島プロジェクトの主な特徴

福島県沿岸部に所在する相双地区及びいわき地方は、地震・津波のみならず、原発被害に加え、原発被害に伴う風評被害も受けるといった、多重の被害を受けただけでなく、緊急避難区域指定により、役場も移転を余儀なくされ、住民も移転や離散を避けられず、未だ復興より生活復旧の段階である地域も多い。この地域は、被災直後は避難所も転々と移動し、役場は今年度においても避難区域指定解除によって再度移転する等、3. 11以降、被災住民のみならず自治体を取り巻く環境もめまぐるしく変化し続けている。

このような状況下において、東日本大震災の災害の記録や伝承等の収集・保存も被災地域の努力だけでは、人手が足らずままならない状況であり、徐々に失われつつあると想定する。地震・津波被害、原発被害・風評被害といった多重被害を受けつつ、また、被災後に自治体や住民を取り巻く環境の変化が継続的に発生し、副次的な被害を受け続けている地域の取組や記録は、東日本大震災アーカイブにおける特徴的な震災関連資料である。福島県プロジェクトでは、主に相双地区、いわき地方を中心に取組むものとする。

相双地域の役場避難状況

(主な移転先のみ記載)



【双葉地方 8 町村の仮役場設置状況】

| | 仮役場設置場所 | 電話番号 | 開設日 |
|-----|------------------------------------|--------------|----------------|
| 広野町 | ※役場本庁で業務再開 (2012年3月1日) | 0240・27・2111 | — |
| 檜葉町 | いわき市中央台飯野3丁目3の1 (いわき明星大学 大学会館内) | 0120・562・171 | 2012年 1月17日 |
| 富岡町 | 郡山市大槻町西ノ宮48の5 (富岡町役場郡山事務所) | 0120・33・6466 | 12月19日 |
| 川内村 | ※役場本庁で業務再開 (2012年3月26日) | 0240・38・2111 | — |
| 大熊町 | 会津若松市追手町2の41 (会津若松市役所追手町第2庁舎内) | 0242・26・3844 | 4月5日 |
| 双葉町 | 埼玉県加須市騎西598の1 (旧騎西高等学校) | 0480⑦36880 | 4月1日 |
| 浪江町 | 二本松市郭内1の196の1 (県男女共生センター内) | 0243・62・0123 | 5月23日 |
| 葛尾村 | 三春町大字貝山字井堀田287の1 (貝山多目的運動公園管理棟) | 0247・61・2850 | 7月1日 |

福島県(特に沿岸部)は原発被害もあり、緊急避難区域の拡大、解除など他の県よりも変化の激しい地域である。よって、これに伴う行政文書やその情報を伝える地域メディアなどによる震災関連資料は刻々と変化し、上書きされていることが想定される。

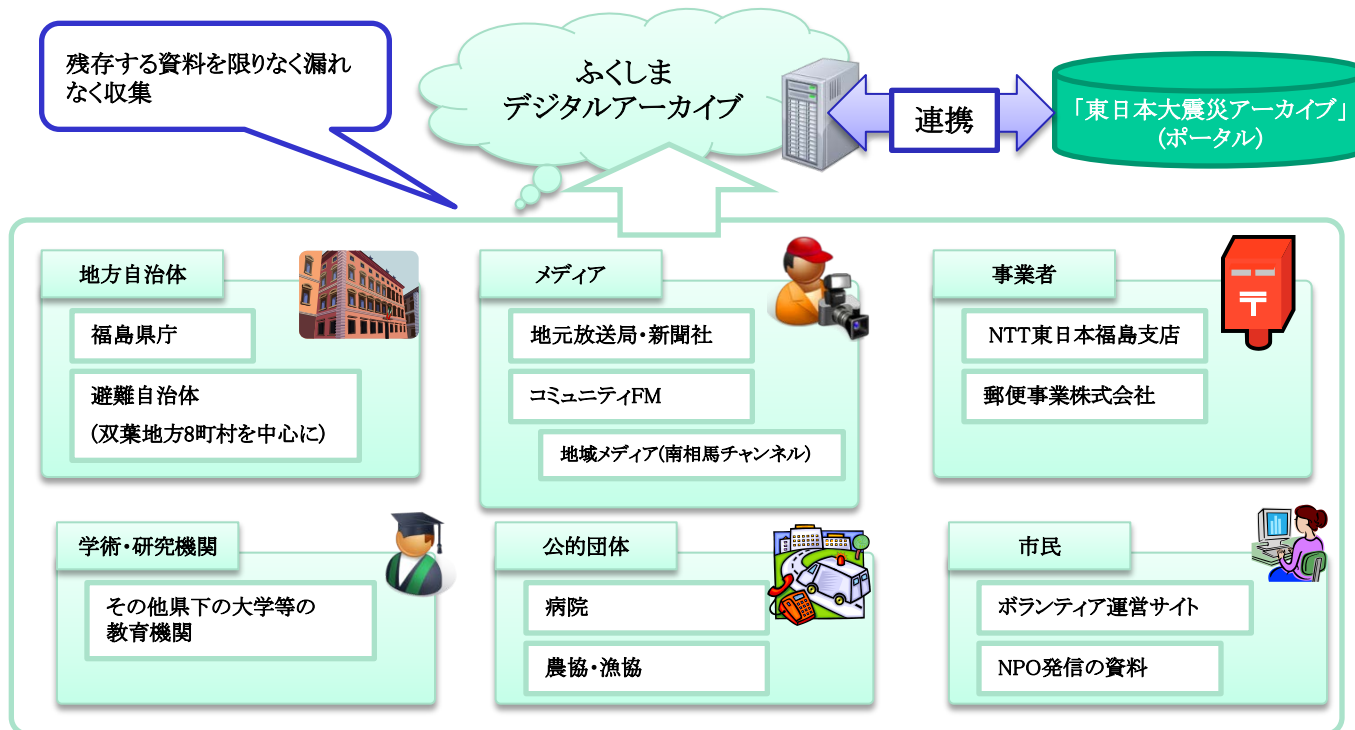
しかしながら、現状このような情報更新のプロセスは、人手が足りないといった問題もあり着手がままならない状況であると考えられる。本モデルプロジェクトでは、現時点で残存する行政文書やメディア保有情報等を中心に整理するところから着手するものとする。

福島プロジェクトのコンテンツ収集について

複合的な被害を被り、震災後、自治体、住民ともに緊急避難区域の指定や解除、避難所の移転等、取り巻く環境が著しく変化していることから、震災後も情報が更新され続ける一方で、東日本大震災に関する記録・記憶が日々消失しつつあるため、これらの保存のための早急な対策が必要と考えられる。そこで、本プロジェクトでは、東日本大震災に関して、記録・記憶が必要だと考えられる震災資料を領域や分野に囚われずに、広く収集していく。収集にあたっては、福島県生涯学習課からの震災資料、被災自治体からの提供資料、及び、企業、マスメディア、NPO等の団体からの提供資料を中心に集めるものとする。

期間の限られた中での実証にあたり、以下の点を留意して収集活動を行う。

- 消失していく可能性が高い震災情報の収集を優先的に実施する
- 甚大な被害を被った地域(相双地区、いわき地方)に関する情報を重点的に収集する。
- 福島として発信したい現在の情報についても、きちんとフォローする。



3. 実証調査内容

(4) 東日本大震災アーカイブシステムとの連携について

① 東日本大震災アーカイブシステムとの連携試験について

東日本大震災アーカイブシステムと各運用モデルプロジェクトで構築した震災関連デジタルアーカイブとの連携を行う。

連携試験の実施にあたっては、東日本大震災アーカイブシステム側の構築スケジュールを踏まえ、試験内容、実施手順等総務省側開発事業者及びNDL側開発事業者の構築請負業者と十分な連携を図る。

連携のための作業及び実施時期は以下の通りとする。スケジュールについては、後段の「4. スケジュール」の項に記載する。

(ア) システム間接続テスト(平成25年1月中旬～下旬を想定)

(イ) 各運用モデルプロジェクトにおける、総務省側開発で実装されるASPツールの利用者テスト(平成25年2月を想定)

(ウ) 本番データ連携開始(平成25年3月上旬を想定)

② システム間連携テストおよびASPツールの利用者テスト

各運用モデルプロジェクトで構築した震災関連デジタルアーカイブとの連携を行う。連携試験の実施にあたっては、東日本大震災アーカイブシステム側の構築スケジュールを踏まえ、試験内容、実施手順等総務省側開発事業者及びNDL側開発事業者の構築請負業者と十分な連携を図る。

具体的には、総務省事業実務者会議にて総務省側開発事業者及びNDL側開発事業者の構築請負業者と、ASPツールの利用者テストへの協力内容およびスケジュールの調整をおこなった上で、利用者テスト及びメタデータ連携をおこなう。

(1) 本運用実証調査のマスタースケジュール

全体会議体と本運用モデル実証調査とのマスタースケジュールを以下の通り示す。

なお、マスタースケジュールはプロジェクトマネージャーが管理、更新し、最新の状態に保つ。

| 案件名:「東日本大震災アーカイブ」基盤構築事業 デジタルアーカイブ構築・運用に関する実証調査 | | | | 2012年 | | | | | | | | | | | | 2013年 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|-----------------------|------------------------|---|----|---|---|---|----|----|---|------------------|--|----|---|-------|---|----|----|----------|--|----|----|---|----|----|----|---|----|----|----|--|
| 大項目 | 中項目 | 項番 | 項目 | 9月 | | | | 10月 | | | | | 11月 | | | | 12月 | | | | 1月 | | | | 2月 | | | | 3月 | | | |
| | | | | 17 | 24 | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | 5 | 12 | 19 | 26 | 3 | 10 | 17 | 24 | 31 | 7 | 14 | 21 | 28 | 4 | 11 | 18 | 25 | 4 | 11 | 18 | 25 | |
| マイルストーン | ポータル開発 | | | ▲基礎機能リリース | | | | ▲一次リリース | | | | | ▲二次リリース | | | | ▲三次リリース | | | | ▲3月11日 サービス開始 | | | | | | | | | | | |
| | 調査研究 | | | | | | | ▲調査報告② | | | | | ▲調査報告③ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 実証調査 | | | △キックオフ △実施計画書提出 | | | | | | | | | △中間報告 | | | | △実証システム(商用)・プレオープン △実証システム(OSS)プレオープン | | | | △3/25 実証調査報告 | | | | | | | | | | | |
| 会議体 | プロジェクト会議体 | 1.1 | ラウンドテーブル | | | | | ●第一回 | | | | | | | | | ●第二回 | | | | ●第三回 | | | | | | | | | | | |
| | | 1.2 | 技術WG | | | | | ●第一回 | | | | | | | | | ●第二回 | | | | ●第三回 | | | | | | | | | | | |
| | | 1.3 | 利用WG | | | | | ●第一回 | | | | | ●第二回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 関係者連絡会議 | 1.4 | 関係者連絡会議 ※進捗確認会議は除く。 | 実証を実施するにあたっての メタデータや権利処理に ●第一回 関する決定を行う | | | | △メタデータに関する検討 △システム連携に関する検討 △権利処理に関する検討 △震災資料収集に関する検討 | | | | | ●第二回 △連携の共有 △システム連携に関する検討 (連携仕様・スケジュール) | | | | ●第三回 △連携の共有 △システム連携に関する検討 (テスト・運用に関する検討) | | | | ●第四回 △連携の共有 △システム連携結果の共有 (テスト・運用に関する検討) | | | | | | | | | | | |
| | | 1.5 | 実証実験協議会(全体協議会) | ●10/中旬 第一回会議(岩手) | | | | | | | | ●12/中旬 第二回会議(仙台) | | | | | | | | ●3/下旬 第三 | | | | | | | | | | | | |
| | 実証事業会議体 | 1.6 | 各プロジェクト実証実験協議会(地域協議会) | ●第一回 | | | | | | | | ●第二回 | | | | | | | | ●第三回 | | | | | | | | | | | | |
| | | 1.7 | 各プロジェクト分科会 | | | | | ●第一回 | | | | ●第二回 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1.8 | 制度・運用検討委員会 | | | | | ●第一回 | | | | ●第二回 | | | | ●第三回 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 準備 | 実施計画 | 2.1 | 実施計画書の策定 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 2.2 | スケジュール調整 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | プロジェクト連携 | 2.3 | メタデータ規約、権利処理 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 震災関連デジタルアーカイブシステム開発 | 3.1 | 実証用システム(商用)設計・連携要件調整 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3.2 | 実証用システム(OSS)設計・連携要件調整 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3.3 | 実証用機器選定・機器整備 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3.4 | 実証用システム(商用)連携テスト | 第一回地域協議会にて、選定。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3.5 | 実証用システム(OSS)連携テスト | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3.6 | 実証用システム(商用) 運用検証 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3.7 | 実証用システム(OSS) 運用検証 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3.8 | ASPツール利用テスト | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3.9 | 東日本大震災アーカイブ データ連携 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 実証調査作業 | 収集・電子化・登録 | 4.1 | 事前調査 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.2 | | | メタデータ付与に関する調整 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.3 | | | デジタル化に関する検討 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.4 | | | 地方自治体等公共団体への協力依頼(2回想定) | ●第一回依頼状送付 | | | | | | | | ●第二回依頼状送付 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.5 | | コンテンツ収集作業(デジタル化作業含む) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.6 | | メタデータ付与作業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.7 | | システム登録作業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.8 | | ASPツール利用テスト | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 公開・利活用 | 5.1 | 利用者テスト | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5.2 | 運用モデルプロジェクトへのヒヤリング調査 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5.3 | 制度・運用検討委員会による検討 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 評価 | 6.1 | 統括事務局(制度・運用検討委員会)評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6.2 | 全体協議会評価 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

