



県と市町村との協議の場

長野県DX戦略について

— 先端技術活用推進協議会の取組状況 —

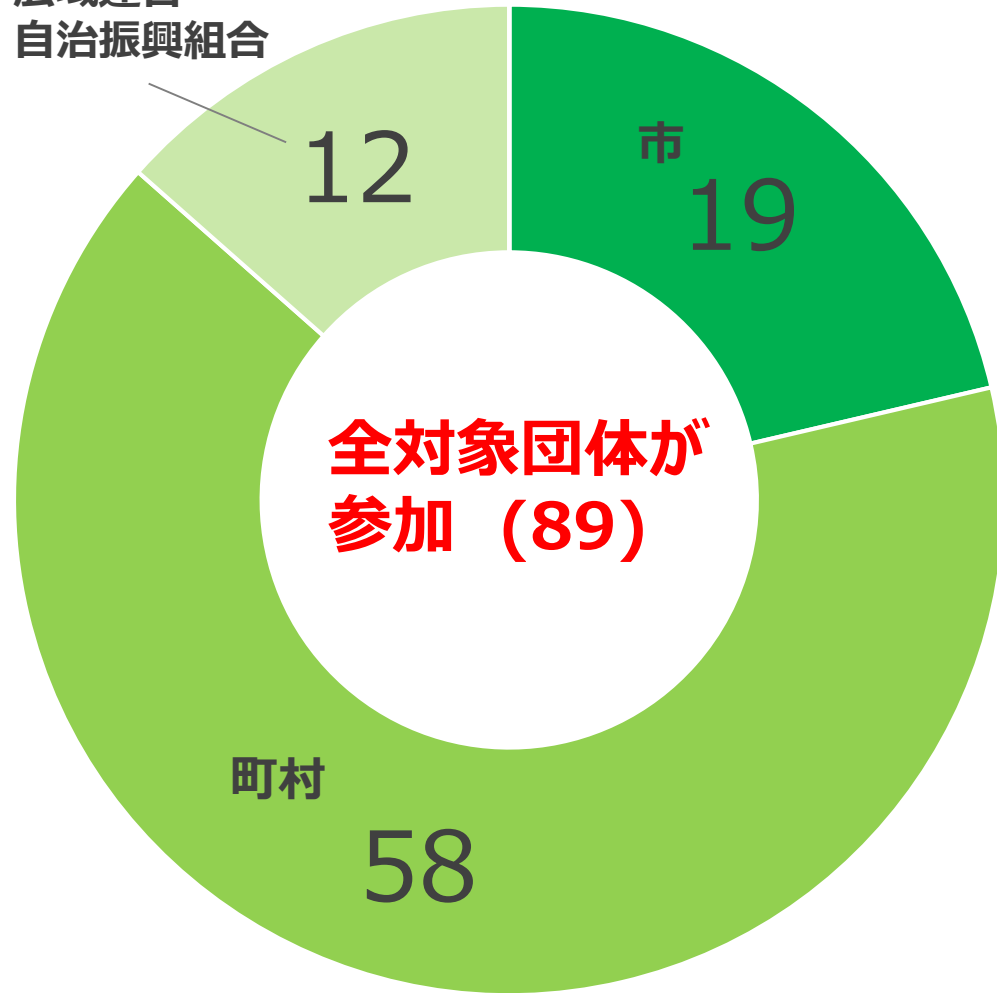
2021年5月14日

長野県企画振興部DX推進課

【先端技術活用推進協議会】 県内の全団体が参加（令和3年5月1日現在）



県
広域連合
自治振興組合



【参加団体】

長野県	塩尻市	長和町	根羽村	生坂村	小川村
長野市	佐久市	下諏訪町	下條村	山形村	飯綱町
松本市	千曲市	富士見町	売木村	朝日村	栄村
上田市	東御市	原村	天龍村	筑北村	佐久広域連合
岡谷市	安曇野市	辰野町	泰阜村	池田町	上田地域広域連合
飯田市	小海町	箕輪町	喬木村	松川村	諏訪広域連合
諏訪市	川上村	飯島町	豊丘村	白馬村	上伊那広域連合
須坂市	南牧村	南箕輪村	大鹿村	小谷村	南信州広域連合
小諸市	南相木村	中川村	上松町	坂城町	木曾広域連合
伊那市	北相木村	宮田村	南木曾町	小布施町	松本広域連合
駒ヶ根市	佐久穂町	松川町	木祖村	高山村	北アルプス広域連合
中野市	軽井沢町	高森町	王滝村	山ノ内町	長野広域連合
大町市	御代田町	阿南町	大桑村	木島平村	北信広域連合
飯山市	立科町	阿智村	木曾町	野沢温泉村	長野県市町村 自治振興組合
茅野市	青木村	平谷村	麻績村	信濃町	

母数 (89) = 市町村(77) + 広域連合(10) + 自治振興組合 + 県

R2年度実施内容：スマート自治体推進WG



- WG会議 5 回、チームミーティング14回をすべてWeb会議にて開催
- 5つの個別検討チームを設定し、各々共同化に向けた検討方針を整理して推進
- うち2チームは総務省委託事業にて、共同化に向けた実証事業を実施

		7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
スマート自治体推進WG		★ WG始動	★ ★ 体制構築		★				★	来年度立上げ準備
個別検討チーム	① RPA+AI-OCR チーム <small>どんだんコース</small>			★ ★ ★	課題整理/方針検討	総務省「新たな広域連携促進事業」 県と市町村によるスマート自治体実証プロジェクト				★ 最終報告会
	② AI音声文字起こしチーム			★ ★ ★	課題整理/方針検討					
	③ 内部事務DX推進チーム <small>じゅくりコース</small>			★ ★	課題整理/方針検討	★	★	★	★	共同化事業概要書
	④ ビジネス共通ツールチーム				★	★	LoGoチャットによるテーマに沿った意見交換			
	⑤ チャットボットチーム								★	県予算化を踏まえ、1月末新設 方針検討

どんだんコース： R3共同化を目指す / じゅくりコース： R4以降での共同化を目指す

★：ワーキング会議/チームミーティング

ICTを活用し、 「次世代の働き方体験型ワーキング運営」を実施

会議開催

移動時間を省けるWeb会議を積極開催
会議中もチャットツールを活用し、参加者の意見を効率的に集約



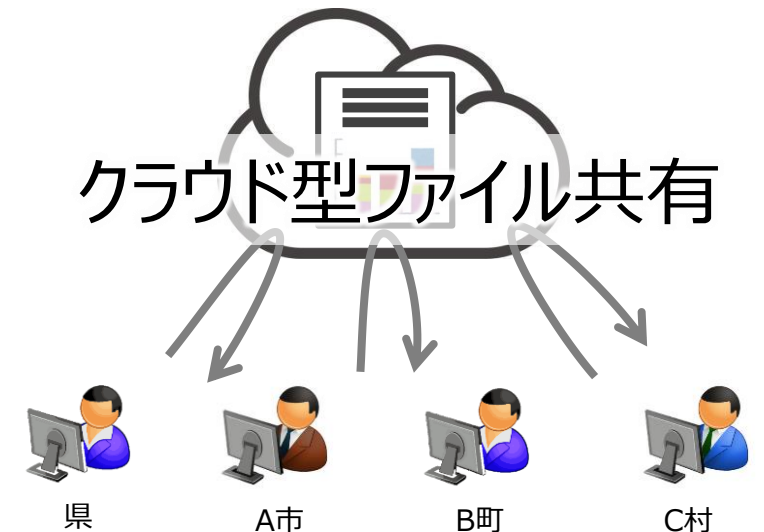
コミュニケーション

30種類近いトークルームを開設。
積極的な意見交換を実施



資料共有

Office365やBOXといったクラウドツールを活用し、ファイル共有や日程調整のための同時編集などを体験



- 一、 個別事案において、メンバーの積極的なオンライン意見交換や実証事業への参加を通じシステム共同化に向け一定の検討進捗が見られた。**

一部案件（ビジネス共通ツール）においては、事務局サポート力不足により活動の充実度としては不十分であった。
- 二、 自治体DXに対する社会的ムーブメントに対して、長野県全体の行政事務DXを推し進める活動という視点では、もう少し取り組める余地があった。**
- 三、 WG/チーム内でのコミュニケーションは非常に活発に行われた。**

一方、WG外からは動きが見えづらい旨の声もあり、今後はより積極的に行う必要性がある。

活動 スコープの 拡大

いままで
システムの共同化



これから
DX推進手法の共同化へ



推進プロセス
の共同化
(BPR手法など)



ツール、仕様書等の
共同化

重点領域の 拡大

先端技術活用推進協議会 事務局：DX推進課

スマート自治体
推進WG
(設置済み)



行政事務

WG拡大・勉強会実施



キャッシュレス



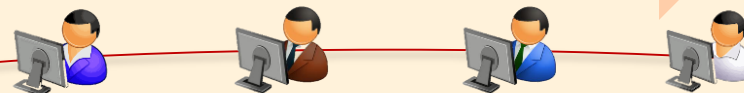
地域交通



医療



防災



DX戦略推進パートナー連携協定人材により、WG拡大をサポート

教育

長野県ICT教育
推進センター



インフラ

企業局スマート化
推進センター



個別の枠組みで進められている領域は
連携・サポート

運営の充実

国動向の共有、WG活動状況の定期報告、
セミナー開催等積極的な情報発信の実施



スマート自治体分野のR3年度の主な活動：「自治体DX推進検討会(仮)」の開催

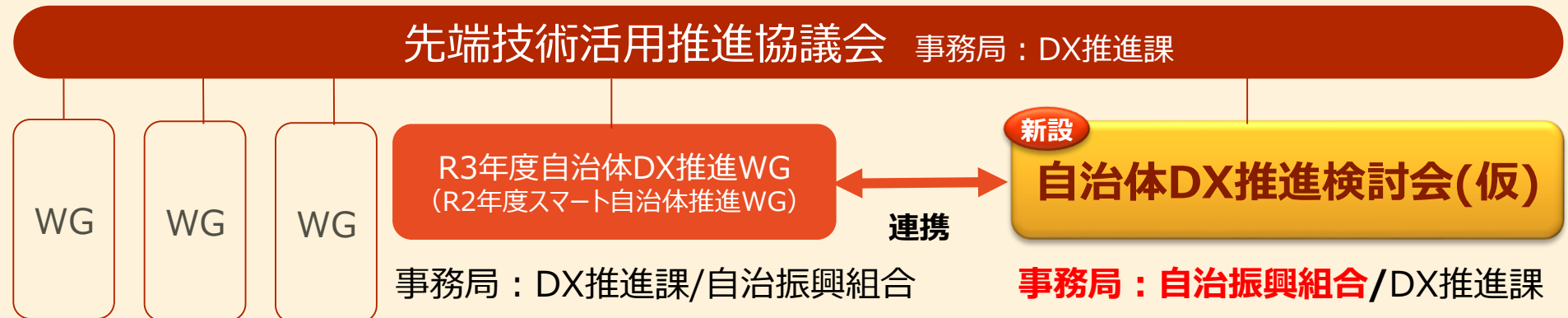
国の動向（自治体DX推進計画等）

- ・業務システムの標準化・共同化
- ・デジタル庁の動向
- ・Gov.Cloudの動向
- ・自治体DX推進手順書(R3夏)への対応
- ・マイナンバーカードの普及の促進
- ・手続きのオンライン化の加速 等



総務部門（しごと改革）責任者、情報政策部門責任者による自治体DX推進検討会(仮)を開催し、
国やベンダ動向等について情報共有及び意見交換を行うことで、
長野県市町村行政事務DXの方向性を示していく。

**行政事務
DX推進
支援体制
の強化**





国事業
参加

総務省「自治体行政スマートプロジェクト（R2年度 第三次補正予算）委託事業」

① 「市町村モデル」 県が幹事団体となり申請を実施

採択

② 「都道府県モデル」 愛媛県が幹事団体となり申請を実施

採択

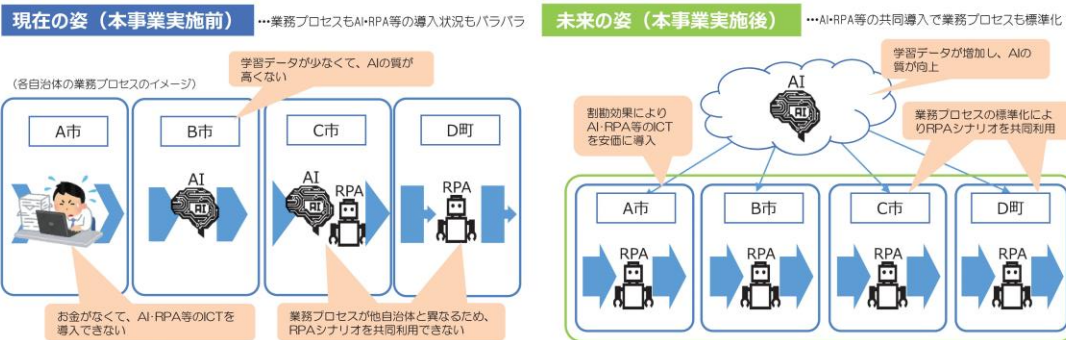
自治体行政スマートプロジェクト

R2第3次補正予算額(案): 1.4億円
(R2当初予算額: 1.4億円)

○ システムやAI等の技術を駆使して、効果的・効率的に行政サービスを提供する「スマート自治体」への転換を図るため、本事業において、自治体の基幹的な業務(住基など)について、人口規模ごとに複数自治体による検討グループを組み、そのグループ内で、業務プロセスの団体間比較を実施することで、AI・RPA等のICTを活用した業務プロセスの標準モデルを構築

⇒ 本事業終了後、AI・RPA等のICTの具体的活用方法も含めた業務プロセスの標準化モデルを全国展開

【本事業の目的】 ① より効果的な事務処理を行うために同種の自治体の中で最も良い業務プロセスに標準化
② AI・RPA等のICTの共同導入のために必要な範囲で業務プロセスを標準化
【対象となる費用】 BPR(Business Process Reengineering:業務プロセスの再構築)による業務プロセスの検討に要する費用



総行経第18号
令和3年4月28日

長野県知事
阿部 守一 殿

総務省自治体行政経営支援室長
(公印省略)

自治体行政スマートプロジェクト（令和2年度第三次補正予算関係）
に係る事業委託団体の決定について（通知）

「令和2年度自治体行政スマートプロジェクト（第三次補正予算関係）に係る提案書の募集について」（令和3年2月2日付け総行経第53号）で提案書を募集し、評価委員会による評価を行った結果、下記のとおり事業委託団体を決定いたしましたので、お知らせします。

記

選定結果	委託予定額（円）
採 択	29,384,000



参考：R2年度スマート自治体推進WGの検討結果



RPA+AI-OCRチーム

- チームとしての検討方針を以下の通り整理
単なるライセンスの共同購入ではなく、RPAツールやシナリオの共同化の可能性を模索する。
 - 上記調査のため、県にて採択された「新たな広域連携促進事業」にてRPA/AI-OCR共同化に必要な条件、障壁、対応策の検討を実施。
 - 児童手当現況届業務を選定し5団体による実証の結果、
共同化の可能性について、その障壁や対応策とともに見出すことができた。
- 実証参加団体： **飯田市** **諏訪市** **伊那市** **千曲市** **松川町**

長野県	塩尻市
松本市	千曲市
上田市	安曇野市
岡谷市	軽井沢町
飯田市	箕輪町
諏訪市	松川町
伊那市	木祖村
中野市	生坂村
大町市	高山村
茅野市	木曾広域連合

2.要約①

【共同化の価値検証結果】
RPA/AI-OCR技術による業務効率化に**共同化の価値**があることが分かった。

- ①**単独導入時よりも手軽に利用できる：**
 - RPAシナリオ/部品の共同化により、団体毎のRPAシナリオ作成時間を削減可能
 - RPAシナリオを読むことができれば、RPA作成経験が無くても、部品単位でRPAシナリオの修正/改善が可能
 - 人手を掛けずに帳票の電子データ化が可能（AI-OCRをサービスとして共同利用することで、スキャン・目検の手間が不要）
- ②**団体規模に関わらず費用対効果が得られやすい：**
 - 導入事例の拡大が容易（他団体の有効事例を共有可能）
 - 1団体当たりの運用コストが抑えられる（処理単価/ライセンス費低減）
 - ツール導入費/準備期間を抑えられる（機材、場所、専門スキル、人の確保）

【共同化により上記価値を得るための条件】

- AI-OCR：帳票（見たい目・項目）の標準化
- RPA：帳票（項目）・業務フローの標準化

➤ **本実証を通し、これらの条件を満たす上での障壁と、その対策方針が明らかとなった。**

2.要約②

【帳票・業務フロー標準化における主な障壁】

- 住民サービスに対するスタンスの整合
- 法令改定等による新たな差異の可視化・解消

ただし、下記の理由から、帳票・業務フローの**100%標準化が共同化における必須条件ではない**ことも判明。

- ✓ 帳票を**団体間標準の部分**/異なる部分に分け、**レイアウトを統一**することで、AI-OCRサービスの共同利用によるスケールメリットを得られる
- ✓ **電子申請化**が進めば、帳票の見たい目・並びの差異はRPAを活用する上での問題ではなくなる
- ✓ 「手作業」を前提とした順序・方法等の差異は、**RPAシナリオ化により解消**される
- ✓ RPAシナリオの**部品化**により、各団体のBPR過程で生じる**差異に部品単位で対応**可能

一度に全ての標準化を目指すのではなく、本実証を通じて実践した**①可視化→②課題の明確化→③最適化→④標準化**のBPRプロセスを複数団体で**継続**することが、上記障壁への対策となり、共同化の早期実現へ繋がる。

〈本実証で実践したBPRプロセス〉

今回実施 今回未実施

①**可視化** (児童手当現況届 (入力部分)) → ②**課題の明確化** (団体間比較・原因分析) → ③**最適化** (施策の方向性検討 / 施策実行) → ④**標準化** → **共同化**

①～④を繰り返すことで解消可能

100%標準化が共同化の必須条件ではない



AI音声 文字起こし チーム

- チームとしての検討方針を以下の通り整理
あらゆる状況下において、変換期待値に達する変換精度を達成するには技術が未熟。
今期は、情報収集と技術評価に充てる。
- 上記調査のため、県にて採択された「新たな広域連携促進事業」にて、利用可能な条件を定量的に見出すための実証作業を実施。
- 「マイクと音源の距離」+「利用回数」のみ、というシンプルな条件で投資対効果の見極めが可能である、ということが判明した。

長野県	軽井沢町
諏訪市	箕輪町
須坂市	生坂村
伊那市	木祖村
中野市	高山村
大町市	
塩尻市	
千曲市	
安曇野市	

2.要約 実証結果



【結論】

- 下記**最低条件**を満たせば、ユースケース種類を問わず**議事録作成時間を大幅に改善できる可能性**を検証できた（通常の1/4程度に削減可能と想定）。
一方、費用対効果を得る（AI音声文字起こしツール利用に関する費用を回収する）ためには、ユースケース単位での業務量では難しく、**AI音声文字起こしが利用可能な庁内の様々な業務を洗い出し、ツールの利用効率を上げる**必要があることが示された。
ただし、今回実証スコープ外の**話者による影響**が一部確認できたため、実運用時には考慮が必要である。

•期待する文字変換結果を得るための**最低条件**（2つ）

①話者とマイクとの距離

- 議会/委員会/会見想定（スタンドマイク/ハンドマイク）：口元～約10cm
- 会議想定（スピーカーマイク）：口元～1m
- ヒアリング/窓口業務（モバイル機器）：口元～約10cm

②文字変換精度値

- 「使えそう」という感覚：80%以上
 - 「使っても良い」という感覚：90%以上
- ※今回使用した文字変換精度算出方法による → 今後の導入検討時の**目安としての使用を推奨する**

8

3.結果概要 まとめ



**他の影響は小さく、
マイクと話者の距離のみが、文字変換の精度に
大きく影響することが判明した**



22

11



内部事務DX チーム

勤怠管理

文書管理

電子決済

- ・参加団体情報交換、先行団体ヒアリング結果共有
- ・ベンダーデモ・ヒアリング実施（9社、6回）
- ・以下共同化方針に合意
「**具体的な共同化仕様への落とし込みを進める**」
- ・共同化事業概要書を作成

長野県
飯田市
諏訪市
須坂市
伊那市
駒ヶ根市
飯山市

千曲市
安曇野市
箕輪町
木祖村
生坂村
小谷村

共同化事業概要書

内部事務系システム

1 事業目的

システムの共同利用、調達を手段として、市町村の勤怠管理事務、文書管理事務および電子決済処理のDXを推進する。

WGの目的

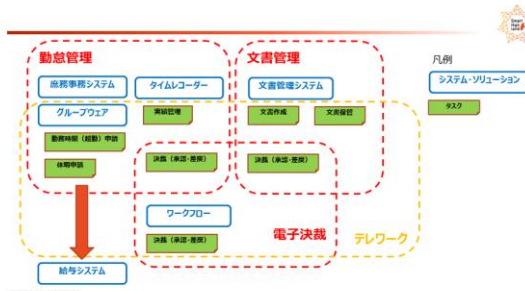
（趣旨）
第1号：行政事務において、人口減少を背景とした高齢化、多様化する働き方及び新型コロナウイルス感染症を予防する新しいシステムの導入に関する先進事例の導入を促進するため、同県内先進事例の活用促進協議会（第7年第1回の協議会より、スマート自治体推進ワーキンググループ（以下「ワーキンググループ」といふ。）を設置する。

「県と市町村によるシステムの**共同利用/調達を手段として**、

県、および市町村の**行政事務のDXを推進**する」

2 事業内容

勤怠管理事務、文書管理事務および電子決済処理について効率化・省力化を図れるようシステム導入を進め、働き方の見える化による働き方改革、また業務改善効果より住民サービスへ注力できるような環境を構築する。



5 導入効果の見極め

これまでシステム導入を検討してきた市町村もあったが、費用対効果から財政当局が認めてこなかった経過もある。

これらの実現による業務効率化効果がシステム導入経費を上回るか、上回らない場合でも、財政当局が必要経費と認める内容か試算が必要。

6 共同化方針

- 幾つかのベンダーにデモ・ヒアリングを依頼し、勤怠管理事務・文書管理事務の業務改善につながるソリューションがあることを確認できた。
- 国の動向としてもデジタル化・電子化を推進する方向性である。
- 他県でシステム共同調達の事例がある。
- 県内、全国的にも勤怠管理事務・文書管理事務はシステム化が遅れている。
- 新型コロナウイルスの感染防止対策や職員の働き方改革の観点などから、テレワークが普及しつつあるが、勤怠の把握や決裁の仕組みが課題
- システム導入にあたっては、費用対効果や財政当局が必要経費と認めるような内容が必要

といった環境・課題踏まえ、R2年度末の時点での共同化方針としては、「**共同化の可能性はあると考えるが、費用感や実現内容（機能）の確認が必要でありR3年度にベンダーに対しRFI（情報提供依頼：Request For Information）を実施し、その結果によって参画団体を決めていく**」こととする。



ビジネス共通 ツールチーム

- 以下5つの領域に分け、グループチャットを使った意見交換の場を設置

グループウェア

テレワーク

PC/ソフト

ペーパーレス会議

業務アプリ

- ディスカッションテーマを募集し、テーマごとに意見交換
- 延べ80メッセージのやり取りを実施

長野県
長野市
松本市
上田市
飯田市
諏訪市
須坂市
伊那市
駒ヶ根市
中野市

大町市
飯山市
茅野市
塩尻市
千曲市
東御市
安曇野市
軽井沢町
箕輪町
松川町

下條村
木祖村
諏訪広域連合

チャットボット チーム

- 県にてR3当初予算要求が決まったこともあり、新たなチーム化に向けメンバー募集
- 多数の希望があったため16団体によるチーム化を1月末決定
- TM1を開催。参加団体情報交換を実施
- R3年度に向けた共同化検討方針を整理（予定）

長野県
長野市
上田市
諏訪市
伊那市
中野市
飯山市
塩尻市
千曲市
安曇野市

軽井沢町
箕輪町
下條村
木祖村
木曾広域連合



県と市町村の協働活動を更に強化し、長野県DXを推進していきます。