

令和3年度若手ゼミ

～デジタル等を活用した業務課題の解決や新しい働き方の提案～



令和3年度若手ゼミ最終報告資料

生産性を上げた新しい働き方の提案

Cグループ

総務部税務課	主事	市橋	芳朗
沿岸広域振興局保健福祉環境部 宮古保健福祉環境センター	主任	高橋	麻美
商工労働部商工企画室	主事	伊藤	貫慈
農林水産部 農業振興課	技師	佐藤	翠
企業局 業務課	技師	田口	睦朗
教育委員会事務局 教職員課	主事	鈴木	野乃香

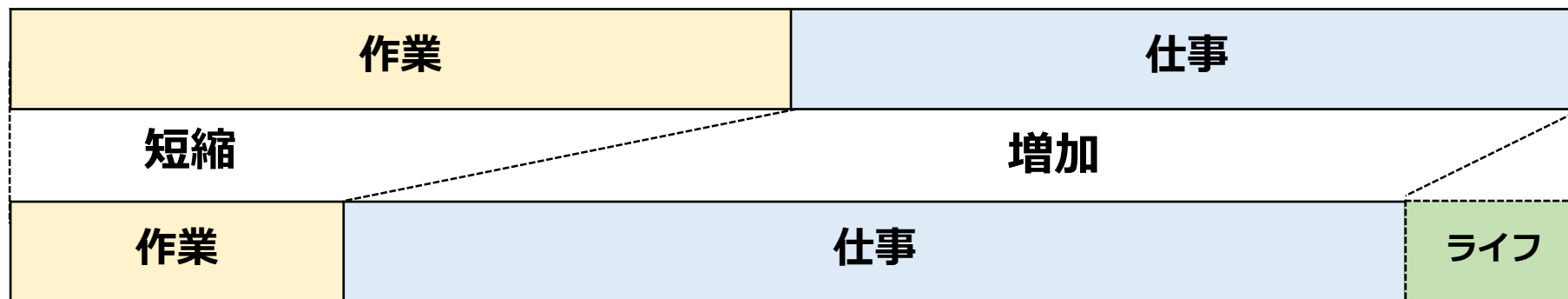
1. 目指す姿（To Be）・・・P3～
 2. 提案の概要・・・P6～
 3. 問題意識・・・P8～
 4. 提案内容・・・P15～
 5. 導入のメリット・・・P27～
 6. 想定される課題への対応・・・P31～
 7. スケジュール（案）・・・P33～
 8. 最後に・・・P35～
- 参考資料①②・・・P37～

1. 目指す姿 (To Be)

1 目指す姿 (To be)

生産性を上げた新しい働き方
～**作業**時間を削減し、生み出された
余裕で**仕事・ライフ**の質を向上～

これまで



これから[☆]

2. 提案の概要

2 提案の概要

項目	内容
目指す姿 (To be)	生産性を上げた新しい働き方
目的 (why)	作業時間の削減により生み出された余裕で仕事・ライフの質を向上
解決したい内容(what)	作業に要する時間の削減 (今回の提案では、下調べに注目)
対応方法 (How)	AIチャットボット及び知恵袋の導入
地域・どのような点(when)	庁内職員 (特に若手職員) を対象とする
時期・期間・過程(when)	導入まで : 3年間 見直す期間 : 毎年
効果/成果物	①下調べに要する時間の削減 ②問い合わせに対する回答品質の向上

3 . 問題意識

3 問題意識

【若手職員向けのアンケートを実施】

対象職員 : 主事、技師級の職員

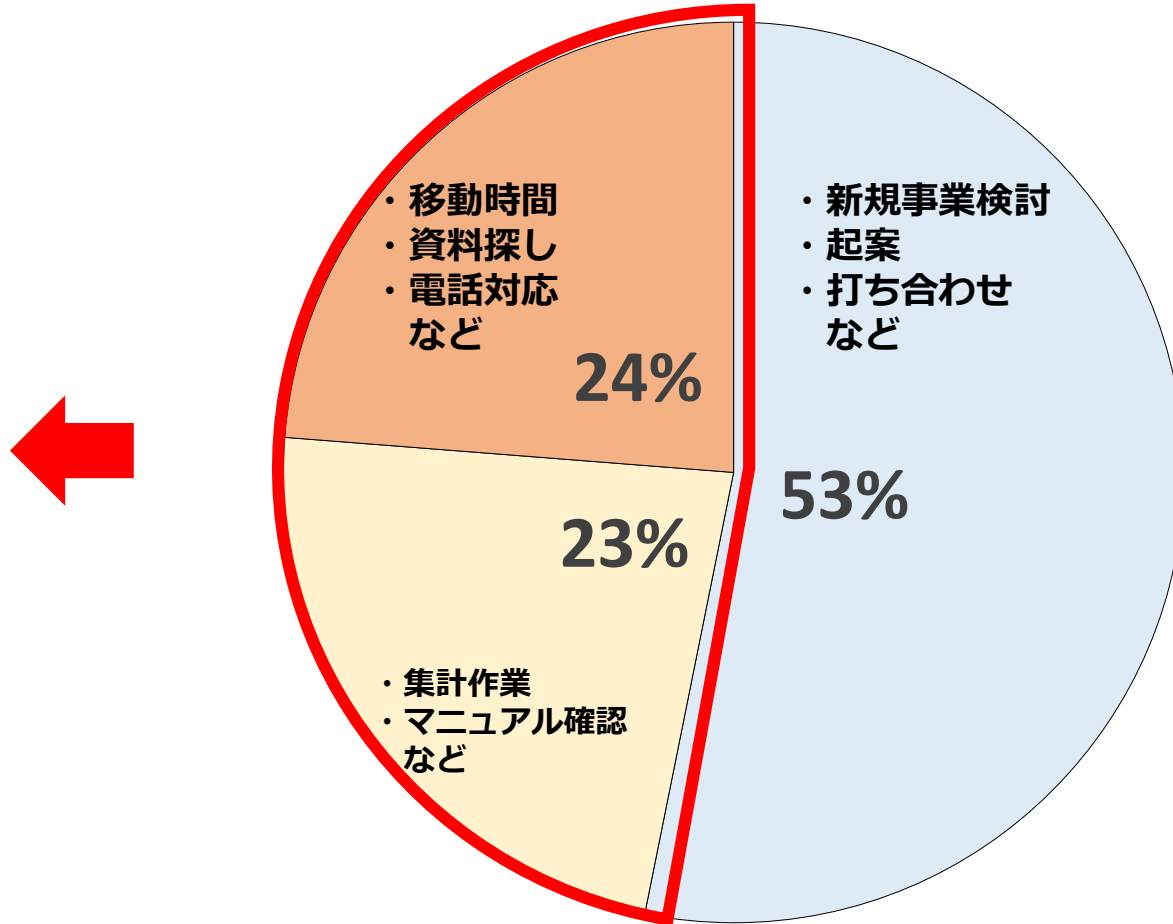
回答数 : **73名**

質問内容 : ① 1日の業務時間・内訳
② 困っていること、あればいいなと思うこと

アンケート結果①

1日の業務の内訳

仕事以外の時間を削減したい！



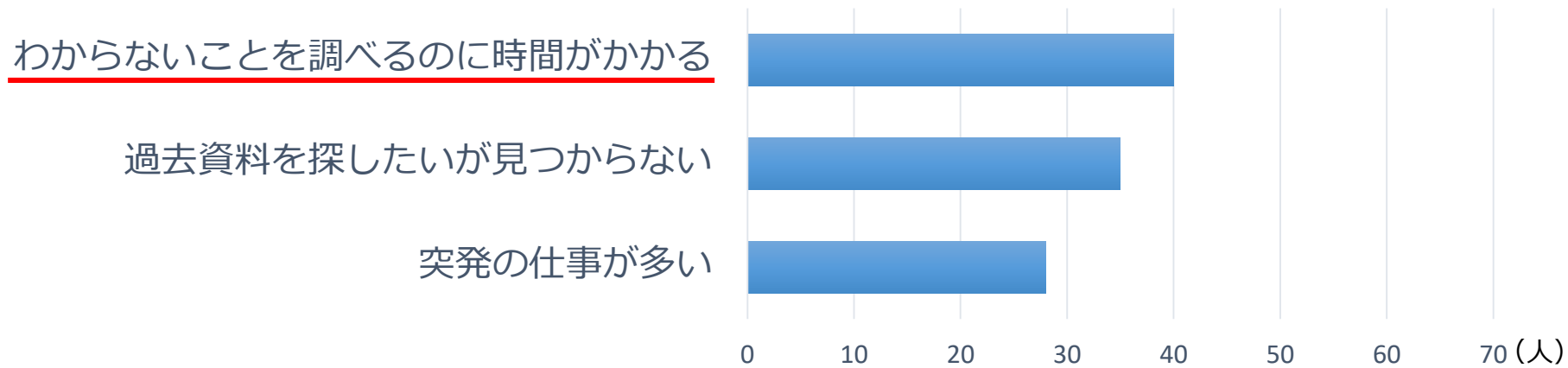
回答者平均 8.9時間/日

■ 仕事にかかる時間 ■ 作業にかかる時間 ■ その他

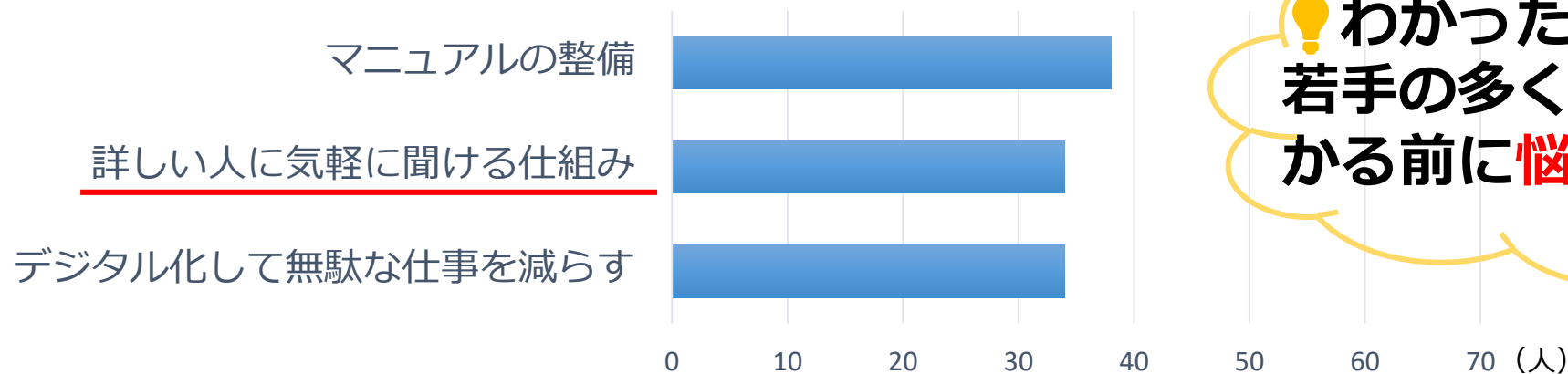
アンケート結果②

(回答の多かった項目)

日々の困りごと



あればいいと思うこと



💡 わかったこと 💡
若手の多くが業務にとりか
かる前に悩んでいる！

アンケートから見えた課題

- **過去資料の検索**や、**初めての仕事の手順確認**に困っている若手職員が多い
- どの業務においても、**必ず必要**
- 特に公務員は、**異動も多く、初めて行う事務も多い**



現状と理想

現状

- 資料、マニュアルの場所が分からない
- 誰に聞けばいいのかわからない
- FAQでは細かい注意点まで網羅されていない

↓

- **下調べ（資料探しや手順確認）**が大変
- 初任者にとっては、「あたり」をつけることすら困難

理想

- 資料、マニュアルを簡単に検索可能
- 担当者がすぐに判明する
- 細かい注意点も簡単に確認できる

↓

- 下調べの**時間削減**
- 誰であっても、業務手順に差異が生じない

↓ ↑

対応（How）

- **AIチャットボットの導入**
- **知恵袋の導入**

悩める若手職員



デジタルを活用して
この悩みを解決したい！



答えを知っている職員



AI

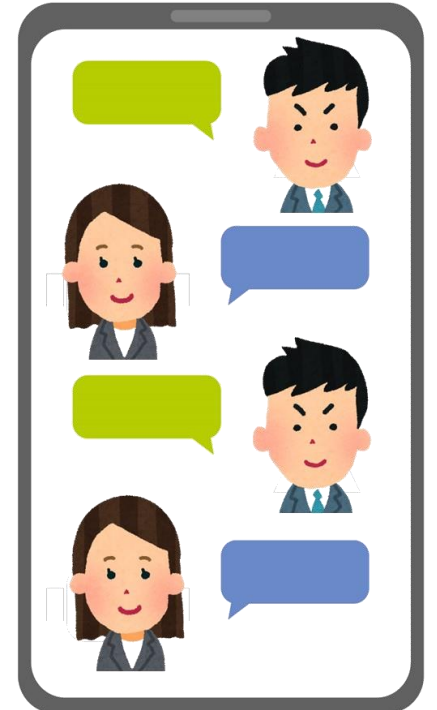


4 .提案内容

4 提案内容

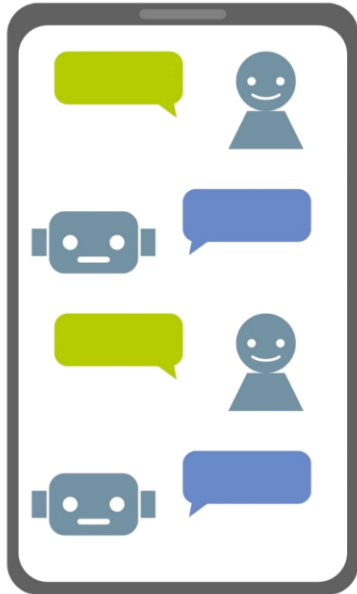


AIチャットボットの導入 知恵袋の導入



AIチャットボットとは？

人間と会話しているような受け答えを、ロボットが自動で行うコミュニケーションツール。



「いつでも」

「どこでも」

「即時性をもって」



行政経営推進課での取り組み

現在、行政経営推進課で**庁内向けAIチャットボットの導入**に向けて準備中。

R 4 年度～以下の問い合わせ内容について試験導入予定。

	対応業務（問い合わせ内容）	関係所属
①	PC環境 （職員端末、ネットワーク申請等）	総務部行政経営推進課
②	職員の手当申請等	総務部総務事務センター
③	会計事務	出納局会計課

下調べの例

お悩みの
新採用A主事



新採用のA主事。

今年度から市町村担当者との会議をWEB会議で開催することとなった。

課内では初めての試みであるため、開催に当たり「下調べ」に時間を要している。

「下調べ」の具体的な内容

- ・ ZOOMを利用したいが、庁内での利用方法が分からない
- ・ 上司から「●●を確認して欲しい」と頼まれたものの・・・
インフォメーションで「WEB会議」「ZOOM」と検索しても、ヒットしない
- ・ 市町村向けに開催した実績のある部署があれば参考にしたい

活用イメージ



WEB会議に関連する通知を教えてください？



<http://deskneo.sg.pref.iwate.jp/cgi-bin/dneo/zinfo.cgi?cmd=infoindex#fid=0&cmd=inforefer&id=238414>

令和2年10月30日 科情第311号



各市町村向けにWEB会議の実績のある所属は？

総務部●●課です



担当者（電子決裁システム上の起案者）は誰？

●●担当 ●●主事 （内線●●●●）

A I
チャットボット



(参考) 他自治体の導入事例

	導入時期	内容	運営経費/月	今後について
北海道	R. 2. 1 0	① P C 環境の設定 (テレワーク、WEB会議)	約 3 0 万円	庁内に希望を調査中
佐賀県	R. 2. 3	② P C の不具合	約 1 0 万円	文書管理決裁システムへの拡大を検討中

※各団体の情報部署の担当者にヒアリングを実施



佐賀県の担当者より

情報部署の職員&ヘルプデスクで対応していた部分を先行的に導入してみたばい！

今後は、順次対応業務の拡大を進めているぞ！

比較表

	導入コスト	回答速度	回答精度	高度な質問への対応	職員の負担	データ蓄積
職員が個別対応	○	△	○	○	×	×
AIチャットボット	△	○	○	△	○	○
知恵袋	△	△	△	○	△	○

岩手県庁知恵袋とは？

質問者の問いについて、担当業務の職員等が回答することができるQ&Aサービス。

※ 知恵袋：知恵が詰まった袋・又は知恵を有する人という意味で使われることが多い

質問	Aさん ~ですか？
回答	Bさん ~です。
→返信	Aさん ~については...？
→返信	Bさん ~です。

【機能要件】

- 1 質問機能、
- 2 回答機能、
- 3 返信機能
- 4 過去事例検索機能 ※キーワード、カテゴリーごと



- ・マニュアルに記載のない、解釈・運用、実際の業務手順を回答

活用イメージ ①質問・回答・返信機能

質問【回答期限：R4.3.20】（○課・主事Bさん）

△△ホテルで式典を開催した実績のある部署の方に回答をお願いします。

- ① 室課内の担当と担当者名(電子決裁システム上の起案者)は誰ですか。
- ② 式典の名前、使用日時、部屋名、全体の使用人数を教えてください。



回答【R4.3.1】（▽課・主任Cさん）

- ① ▽担当の主任のCです。
- ② 平成30年4月20日に「▽▽コンソーシアム会議」を中ホールで開催し、使用人数は50名でした。



回答【R4.3.3】（□課・主査Dさん）

- ① □課の□担当の主査Dです。
- ② 令和元年12月10日に「〇〇10周年記念式典」を大ホールで開催し、使用人数は130名でした。



→返信【R4.3.3】（○課・主事Bさん）

回答ありがとうございます。100名でスクール形式で開催した場合、隣の席を一つ空けにすることは可能でしょうか。



→返信【R4.3.4】（○課・主事Bさん）

一つ空けですと、80名程度が限度です。

- ・複数の所属に質問が可能
- ・疑問点があれば、返信機能で再質問が可能

活用イメージ ②検索機能

経理 支出 旅費



・キーワードでもカテゴリーでも検索可能

カテゴリ大

支出 収入 財産 公会計 監査

カテゴリ中

契約 旅費 支出負担行為 審査登録 支出手続き

カテゴリ小

通常旅行 日額旅費 赴任旅費 起点コード 運賃打切

検索結果(10件)

[赴任旅費の起点コードがない場合の対応は？\(受付中3/30迄\)](#) [回答を見る](#) [回答する](#)

[赴任旅費と帰住旅費の違いは？\(受付終了\)](#) [回答を見る](#)

[前職での移転のための旅費が払われている場合の赴任旅費の取り扱いは？\(受付中3/30\)](#) [回答を見る](#) [回答する](#)

・前頁のような履歴は記録とし、蓄積しており再表示が可能

比較表

	導入コスト	回答速度	回答精度	高度な質問への対応	職員の負担	データ蓄積
職員が個別対応	○	△	○	○	×	×
AIチャットロボット	△	○	○	△	○	○
知恵袋	△	△	△	○	△	○

AIチャットロボットと知恵袋の併用により、
お互いの短所を補完

5. 導入のメリット

5 導入のメリット

① 時間の削減



② 品質の向上



5 導入のメリット ① 時間の削減

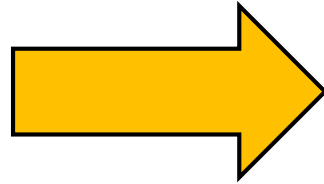
質問者視点

調べる時間（作業）の削減により、考える業務（仕事）に注力する時間を確保

導入前



掲示板の通知を探すこと
（作業）に時間を取られる若手職員



導入後



政策課題への対応を
検討する時間の捻出

【効果】超勤時間の削減（73人からのアンケートにより推計）
（回答者73人における）

1年間の「作業」に係る超過勤務時間 = 7,300時間

1日の平均業務時間8.9時間 → 0.9時間（54分）の超過勤務が発生

0.9時間（54分）のうち作業等の割合は46.9%（※アンケート結果）

1日平均で54分×46.9%≒25分は作業に伴う超過勤務時間

25分×年間出勤日数（240日） = 100時間

100時間×73（人） = 7,300時間

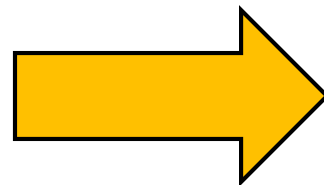
回答者視点

（全庁からの）問い合わせに対応する担当者（ヘルプデスク含む）の負担軽減

導入前



問い合わせ対応に追われる
行政経営推進課のR角主事



導入後



忙しい日は5分に1回
電話が来る日もあるんだよね
・・・（情報担当者の談）

簡単な事項は、
AIに答えてもらえれば、
自分の仕事に時間を割けるよ！

5 導入のメリット ② 品質の向上

導入前

- 回答する人や日時によって**回答内容や
詳しくさに差がある**

余裕があれば、しっかり答えられるのに、忙しすぎて...



- 質問した内容が、**マニュアルに反映
れない。**

マニュアルを読んでも結局わからない。



導入後

- データの蓄積により、**担当者毎の回答の差異を防止**
- **回答の品質向上**
 - ① 質問・回答データの蓄積
 - ② 回答内容の時点更新
 - ③ 知恵袋データをチャットボットへ反映
- 回答内容の分析により、**マニュアルの改善、業務の問題点の洗い出しが可能に**

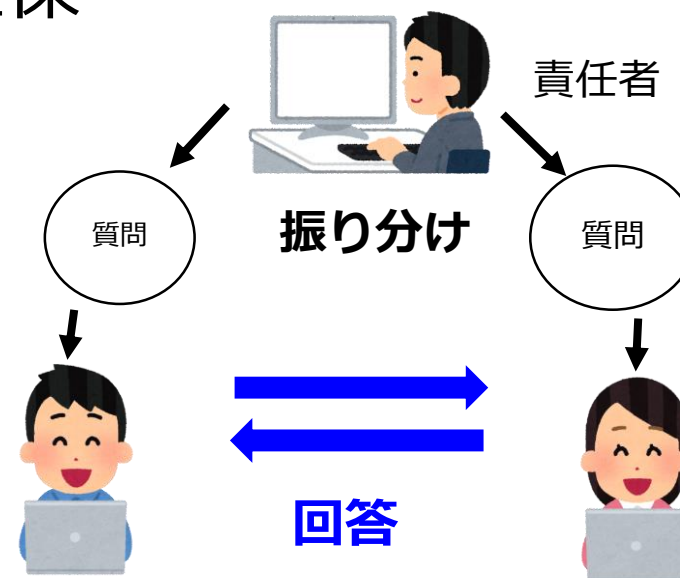


6.想定される課題への対応

6 想定される課題への対応

課題 回答者を確保すること (知恵袋)

対応 回答をジャンルごとに分け、責任者 (部署) を配置
⇒質問を振り分け、回答者の確保



7. スケジュール (案)

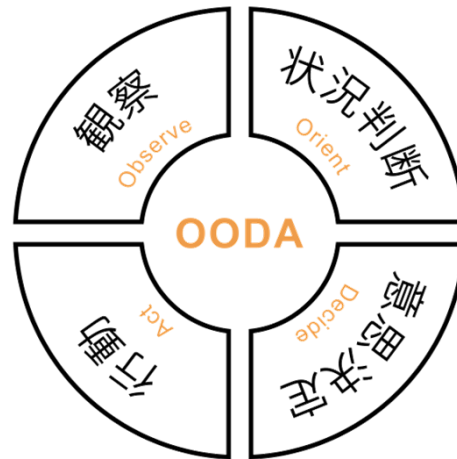
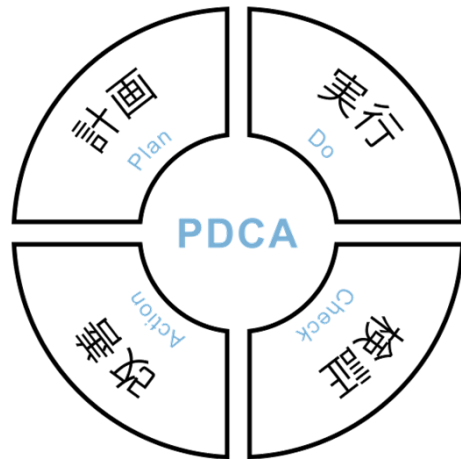
7 スケジュール（案）

	令和3年度	令和4年度		令和5年度	
	下半期	上半期	下半期	上半期	下半期
AIチャットボット機能の導入 (計画進行中)	<p>システム構築</p> <p>業務担当者へのヒアリング</p>	<p>試行運用</p> <p>職員への希望調査 (課題整理)</p>	<p>システムの改善</p>	<p>本格運用</p> <p>AIチャットボットの普及活動</p>	
知恵袋機能の導入		<p>仕様検討 AIチャットボットとの区分整理</p> <p>導入に向けた予算検討</p>	<p>運用ルールの検討</p>	<p>システム構築</p>	<p>試行運用</p> <p>職員への希望調査 (課題整理)</p>

8.最後に

8 最後に（十分な効果を得るためには・・・）

- ①取組について、「**検証**」・「**改善**」を**継続**すること
- ②各職員が、「**意識改革**」及び「**デジタルに慣れる**」こと



デジタルに慣れるための研修

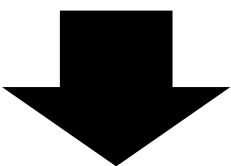
参考資料 ①

(身近なイライラ事例)

財務会計システム（支出負担行為登録）における作業上のイライラ

① 過去の入力を呼び起こすテンプレートですが...

② 1枚目（10団体分）の債権者情報しか保存できない



11二戸市～33一戸町（23団体分）は再度手入力が生じる

若手職員のイライラ



テンプレート(M) 補助(A) ヘルプ(H)

①

経理区分 年度 会計 所管課 所属 内訳所属 [経費] 契約方法
 2:歳出 03 01 01:一般会計 0103 0103 0106 19 4 4:その他

内容 [支出負担行為日]
 地方消費税交付金(社) 令和3年度1期分 030513

短縮コード [節] [細節] [現越] 支出負担行為額計 (円)
 Q021 18 18:負担補助交付 0 0: 0 0:現年度 3,295,222,000

②

債権者	支出負担行為額 (円)
0196514111 - 2	766,465,000
0193622111 - 1	145,953,000
0192273111 - 0	98,007,000
0198242111 - 0	251,604,000
0197642111 - 0	240,811,000
0194522111 - 1	91,786,000
0198620563 - 0	72,265,000
0191212111 - 4	313,103,000
0192542111 - 0	50,881,000
0193222111 - 0	94,773,000

1 盛岡市
 10釜石市

続けて入力しますか? 1 (はい: 1)

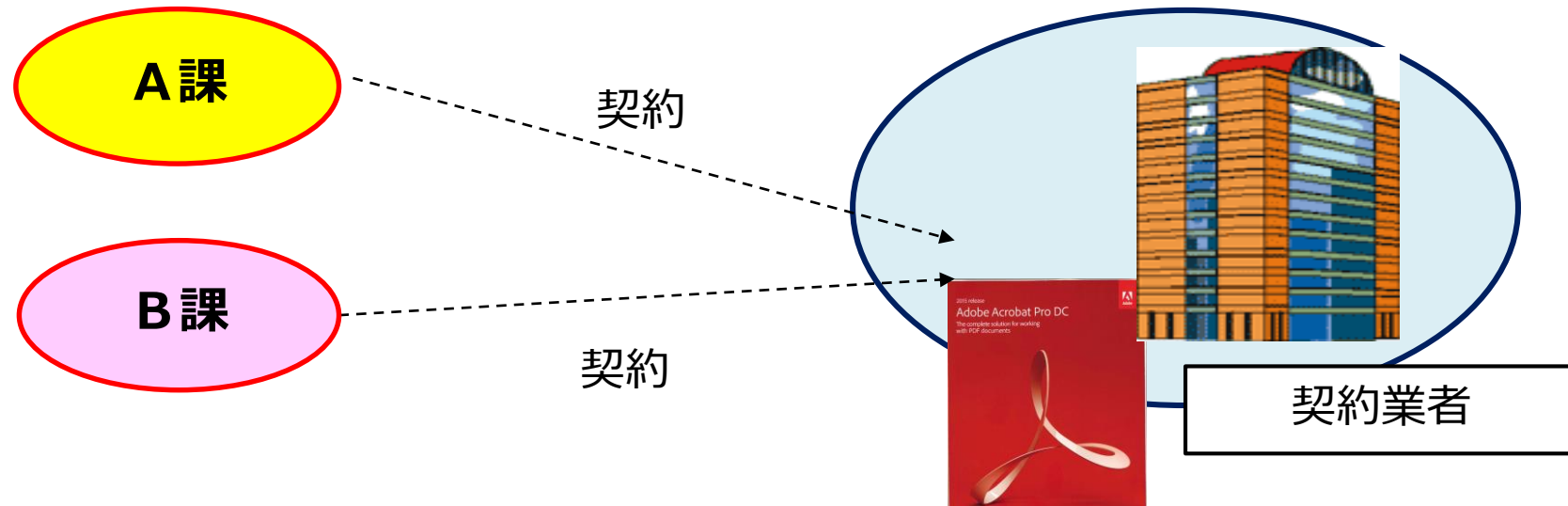
送信(F6) 次画面(F7) 前画面(F8) 先頭画面(F9) 画面クリア(F3) 閉じる(F12)

BO7512 支出負担行為登録(債権者) (令和03) 2021.12.23 (木)

33市町村に支出する事務処理は、県庁内でもたくさんあるはすなのに・・・
 毎度、債権者コードを手入力（確認）する「作業」が生じてしまう・・・

■現状

- ① 各課において、Adobeの契約事務を行っている
- ② 予算の都合、課内でライセンス契約しているPCは、数台



若手職員のイライラ



- ① **毎年の契約事務、更新手続きが面倒・・・**
※各課契約なので金額も高額・・・(数十万円)
- ② **自分の端末で資料の結合や編集が加えられない**

掲示板の検索に係るイライラ

例)

探したい通知は、
「ZOOMに係るオンライン会議」の取り扱い

【探したかった通知のタイトル】

岩手県クラウド型ウェブ会議システムの試験運用
開始について（通知）

この場合・・・
「ZOOM」「オンライン会議」で検索しても
ヒットしない



<input type="checkbox"/>	重	添	タイトル	作成者	期間
<input type="checkbox"/>			【各庁←行政経営推進課】ウェブ会議機器の…	行政経営推進課	2021/12/24 08:30 ~ 2024/03/…
<input type="checkbox"/>			【全庁←科学・情報政策室】JPQR普及事業自…	長谷川秀綱 [科学・情報政策室]	2021/11/15 17:00 ~ 03/31 23:59
<input type="checkbox"/>			【お知らせ】【IIB&いわてイノベーションズ…	首藤英斗 [経営支援課]	2021/09/30 10:20 ~ 2021/10/…
<input type="checkbox"/>			【レポート追記】鳥根県海士町の取組に関する…	佐藤百郁 [学校教育室]	2021/08/19 09:00 ~ 03/31 23…
<input type="checkbox"/>			【8月30日(月)開催!】「いわての企業10…	下川結 [定住推進・雇用労働室]	2021/08/17 08:25 ~ 2021/08/…
<input type="checkbox"/>			【資料追加】鳥根県海士町の取組に関する勉強…	重浩一郎 [学校教育室]	2021/08/02 13:00 ~ 2021/08/21…
<input type="checkbox"/>			【再掲】【全庁←科学・情報政策室】JPQR普…	長谷川秀綱 [科学・情報政策室]	2021/06/24 16:00 ~ 03/31 23…
<input type="checkbox"/>			令和3年度第1回日本農業研究所講演会の開催…	復興推進課	2021/06/23 00:00 ~ 2021/07/…
<input type="checkbox"/>	高		【全庁←行政経営推進課】6/4(金) 19:00…	行政経営推進課	2021/06/03 20:00 ~ 2021/06/…
<input type="checkbox"/>			【全庁←科学・情報政策室】JPQR普及事業自…	長谷川秀綱 [科学・情報政策室]	2021/06/03 16:00 ~ 03/31 23…
<input type="checkbox"/>			【全庁←国際室】令和3年度地域国際化人材育…	伊藤永朋 [国際室]	2021/05/28 08:30 ~ 2021/08/…

若手職員のイライラ



掲示した内容の文言で正しく検索しないと
ヒットしない場合がある・・・
過去の通知を途方もなく探すという「作業」が生じる

参考資料 ②

(アンケート結果詳細)

【参考資料】 アンケート 詳細

アンケート 対象者 若手県職員（主に主事・技師級。本庁出先勤務含む）
回答数 73件
実施時期 R4.1.6～1.13

1日の勤務時間	8.9時間	【全て平均】
そのうち、仕事（打ち合わせ、起案）	53%	
作業（印刷）	23.1%	
その他（電話対応、移動、資料探し等）	23.8%	

若手職員向けアンケート結果 詳細

日々の業務の困りごと

内容	件数
・わからないことを調べるのに時間がかかりすぎる。参照資料が多すぎる。	40
・過去資料を探したいが見つからない	35
・突発の仕事が多い	28
・仕事の成果に関係のない雑務（作業：電話対応、資料印刷、照会回答の資料の読み込み）が多い	26
・デジタル化が進んでいない（全て紙決裁）	24
・本来業務にかける時間が少ない（雑務に追われている）	21
・初めての仕事で誰に聞いていいかわからない（気軽に聞ける人がいない）	20
・必要以上に覚えることが多すぎる（通知の多さ、全職員周知が不要な通知がある 等）	19
・出張の移動時間が長い	17
・残業が多い（月平均 38～41時間くらい）	17
・職場が狭い、整理されていない	17
・パソコンの操作（VBA含む）、情報システムがよくわからない	14
・通勤時間が長い	11
・事務分担の数が多すぎる	9

個別意見

- ・デスクネッツが頻繁に重くなる。
- ・予算編成システムの使い勝手が悪い。
- ・エクセルが頻繁にフリーズする。
- ・メールの保存容量、最大送受信データ量が少なすぎる。
- ・web会議用タブレット端末の数が少ない。
- ・会議室が常に予約で埋まっている。

デジタルインフラ（Wi-Fi、外部とのオンラインミーティングツール等）が未整備。

あればいいなと思うこと

内容	件数
・マニュアルの整備	38
・詳しい人に気軽に聞ける仕組み	34
・デジタル化して無駄な仕事を減らす（例 資料の電子化によりインデックス付けなくす等）	34
・雑務を削減し、本来業務に集中できる仕組み	26
・実務的なデジタルの研修をやってほしい	25
・テレワークの充実（在宅、サテライトオフィス）	24
・職員数を増やす	23
・web会議の充実	18

個別意見

- ・ 現行の業務用端末が、googleドライブとの連携ができなかったり、個人のスマートフォンから写真等のデータの送信ができなかったりするので、データの利活用の利便性を向上させるようにしたらよいと思います。
- ・ Slackなどの業務用コミュニケーションツールを導入することで、テレワークしやすくなると思います。
- ・ 個人のノートPCをzoom対応可能とすればよりスムーズに市町村ともコミュニケーションできるようになると思います。

②の選択肢の中には、引継ぎの時間的・量的な不足が原因の一つとなっているものもあると個人的に考えます。引継ぎ時間（引継書作成時間、説明時間、職場案内時間など）の確保のため、内示発表の1～2週間前倒し検討、必要十分な引継ぎをするための意識改革（説明不足とならないよう意識して引継書を作成、短時間かつ口頭の引継ぎから長時間かつ口頭+職場案内+顔合わせへの転換など）の取り組みがあればいいと思います。

デジタルを活用し、真に必要な部分（価値を生む仕事）に力を注ぎ、県民サービスの向上に努めていきたいと思えます！



ご清聴ありがとうございました。