

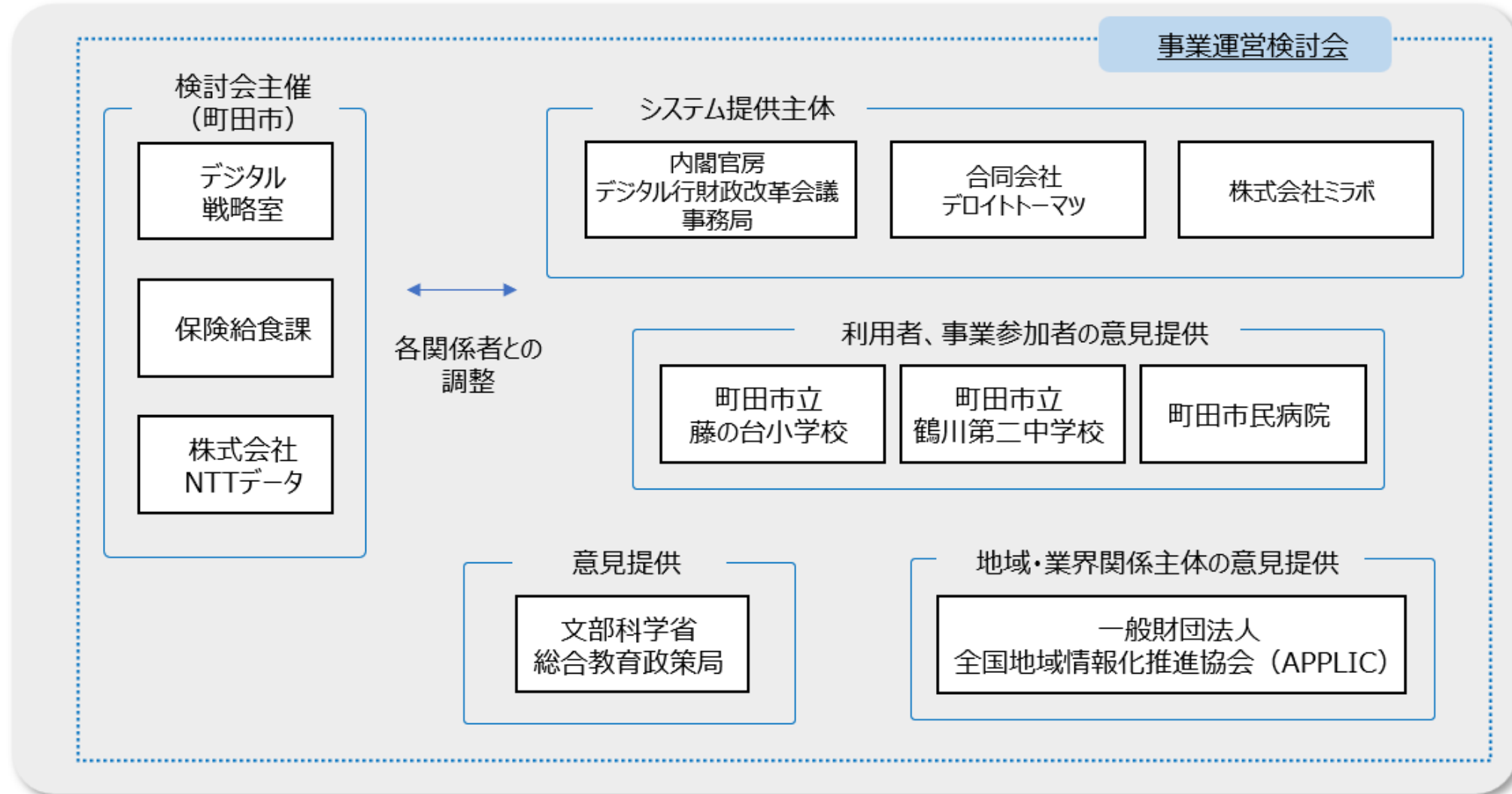
The background of the slide is a light gray gradient with several realistic water droplets of various sizes scattered across it. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance.

学校保健DX (PMH-WEB) 効果検証／事業運営検討会 第二回 (中間報告)

町田市

事業運営検討会の全体像

本検討会は、本実証の進捗確認および課題整理を通じて、学校保健DXの実装モデルの妥当性を確認し、今後の展開方針を共有する場として位置づける。



目次

1. 実証全体像
2. 実証シナリオ概要
3. データ概要と分析アプローチ
4. シナリオ別 所要時間(紙運用)
5. 工程別 所要時間(紙運用)
6. 上位タスク寄与度
7. 実証の進捗状況

1. 実証全体像

本実証は、現行の「紙運用」と「PMH-Web運用」を同一のシナリオで実施し、
所要時間・負担感・満足度等を比較する。

① 比較の前提(条件統一)

同一の帳票(実際に学校で運用中の様式)を使用

同一の業務範囲・役割(養護教諭／町田市職員／医療機関)で実施

紙とPMH-Webは手順が異なるため、「完了(アウトカム)」を共通の比較単位として総所要時間を比較する。あわせて、完了に至るプロセスをタスク／工程に分解し、差分要因を分析する。

② 評価手段

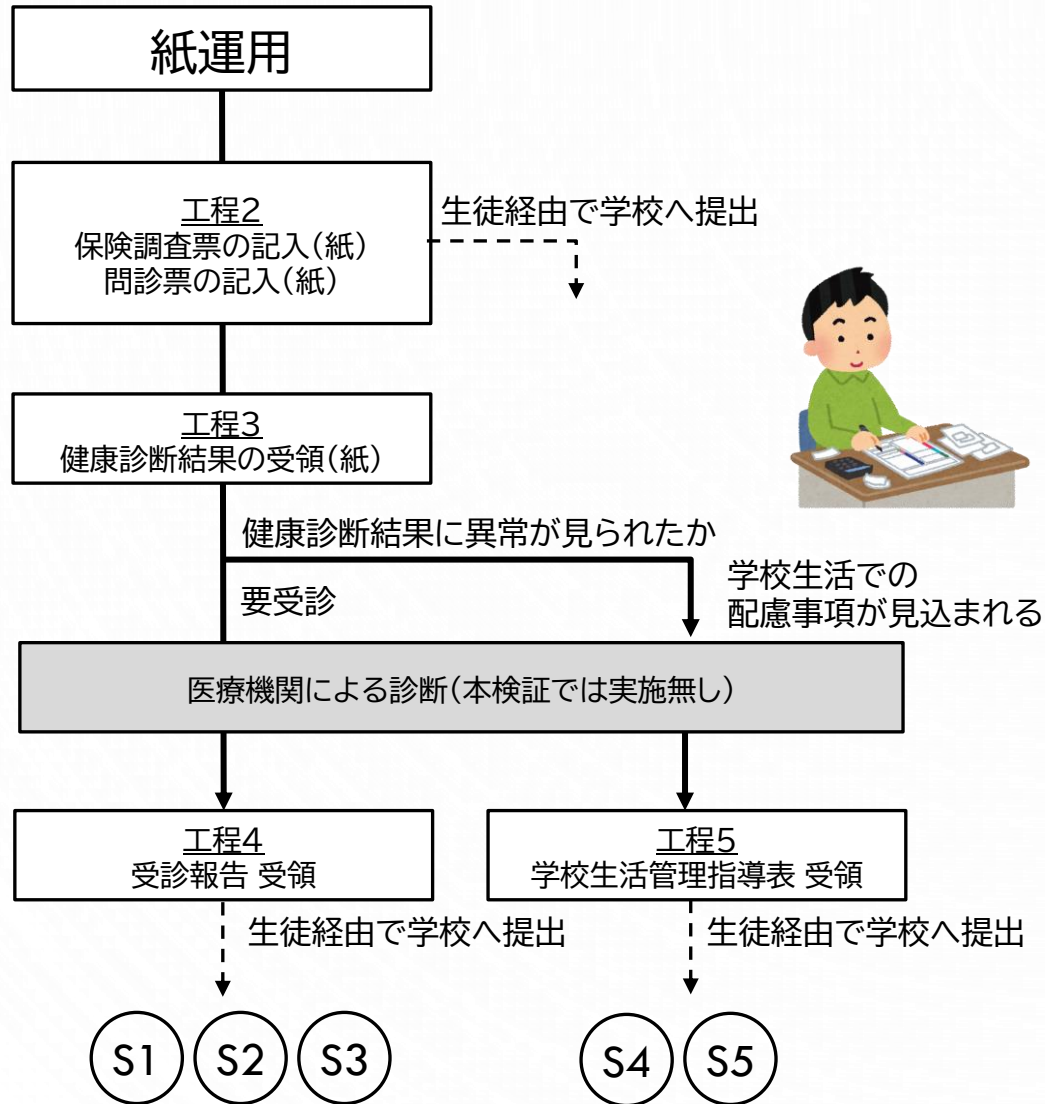
定量:ストップウォッチ計測(所要時間)

定性:ヒアリング／アンケート／インタビューで負担感・満足度等を把握

本資料の狙い

- ・紙運用の作業量/ボトルネックを定量化し、PMH-Web比較の評価設計を固める
- ・次回(PMH-Web)に向けて、紙とPMH-Webで同じ作業単位で比較できる指標・計測方法を整理する

(参考)実証で再現した業務フロー



工程2

- 2-3 保健調査票を生徒から受け取る
- 2-4 保健調査票を封筒から開封する
- 2-5 保健調査票を記入する
- 2-6 保健調査票を封筒に封入する
- 2-7 保健調査票を生徒へ受け渡す
- (中略)
- 2-11 保健調査票に関する不備修正電話を受ける
- 2-12 保健調査票に関する不備修正を行う
- (中略)
- 2-18 問診票を生徒から受け取る
- 2-19 問診票を封筒から開封する
- 2-20 問診票を記入する
- 2-21 問診票を封筒に封入する
- 2-22 問診票を生徒へ受け渡す

工程3

- 3-3 受診勧告を生徒から受け取る(S,1,2,3のみ)
- 3-4 受診勧告を封筒から開封し、内容を確認する(S,1,2,3のみ)
- 3-7 健康診断結果を生徒から受け取る
- 3-8 健康診断結果の内容を確認する

工程4(S1,2,3のみ)

- 4-1 医療機関へ来院する
- 4-2 受診勧告を医療機関に提出する
- 4-3 受診報告を医療機関から受け取る
- 4-4 受診報告を確認する
- 4-5 受診報告を生徒に受け渡す

工程5(S4, 5のみ)

- 5-5 医療機関へ来院する
- 5-6 学校生活管理指導表を提出する
- 5-7 学校生活管理指導表(医師診断済み)を受け取る
- 5-8 学校生活管理指導表(医師診断済み)を確認する
- 5-9 学校生活管理指導表(医師診断済み)を生徒に受け渡す

2. 実証シナリオ概要

保護者役(町田市職員)80名に対応を頂き、用意したシナリオを割り振り実証した。有効サンプル数は77レコードとなった。

共通シナリオ: 保健調査票・問診票の記入・提出、健診結果の受領・確認

分岐シナリオ:

- ・受診勧告あり(シナリオ1, 2, 3) : 受診→受診報告の受領・確認
- ・学校生活指導表あり(シナリオ4, 5) : 受診→学校生活管理指導表の受領・確認

- | | |
|-------------------------------|--------------|
| ・シナリオ1: 気管支喘息(受診勧告) | の医療機関診断を受ける |
| ・シナリオ2: 貧血(受診勧告) | の医療機関診断を受ける。 |
| ・シナリオ3: 心室中隔欠損症(受診勧告) | の医療機関診断を受ける。 |
| ・シナリオ4: 鶏卵・牛乳アレルギー(学校生活管理指導表) | の医療機関診断を受ける。 |
| ・シナリオ5: 川崎病既往(学校生活管理指導表) | の医療機関診断を受ける。 |

3. データ概要と分析アプローチ

測定概要

- ・紙運用における保護者作業の作業単位別タスク時間の測定
- ・タスクは可能な限り細分化し測定を行う
- ・各シナリオ総時間上位1名、下位1名は測定から除外する。
※除外理由:異常値除外

分析データ

- ・シナリオ別・工程別所要時間
- ・上位タスクの寄与度(パレート図)

対象シナリオならびにサンプル数(N)

シナリオ	内容	測定データ	除外	N
1	気管支喘息(受診勧告)	15	2	13
2	貧血(受診勧告)	16	2	14
3	心室中隔欠損症(受診勧告)	16	2	14
4	鶏卵・牛乳アレルギー(管理指導表)	16	2	14
5	川崎病既往(管理指導表)	14	2	12
		77		67

対象工程

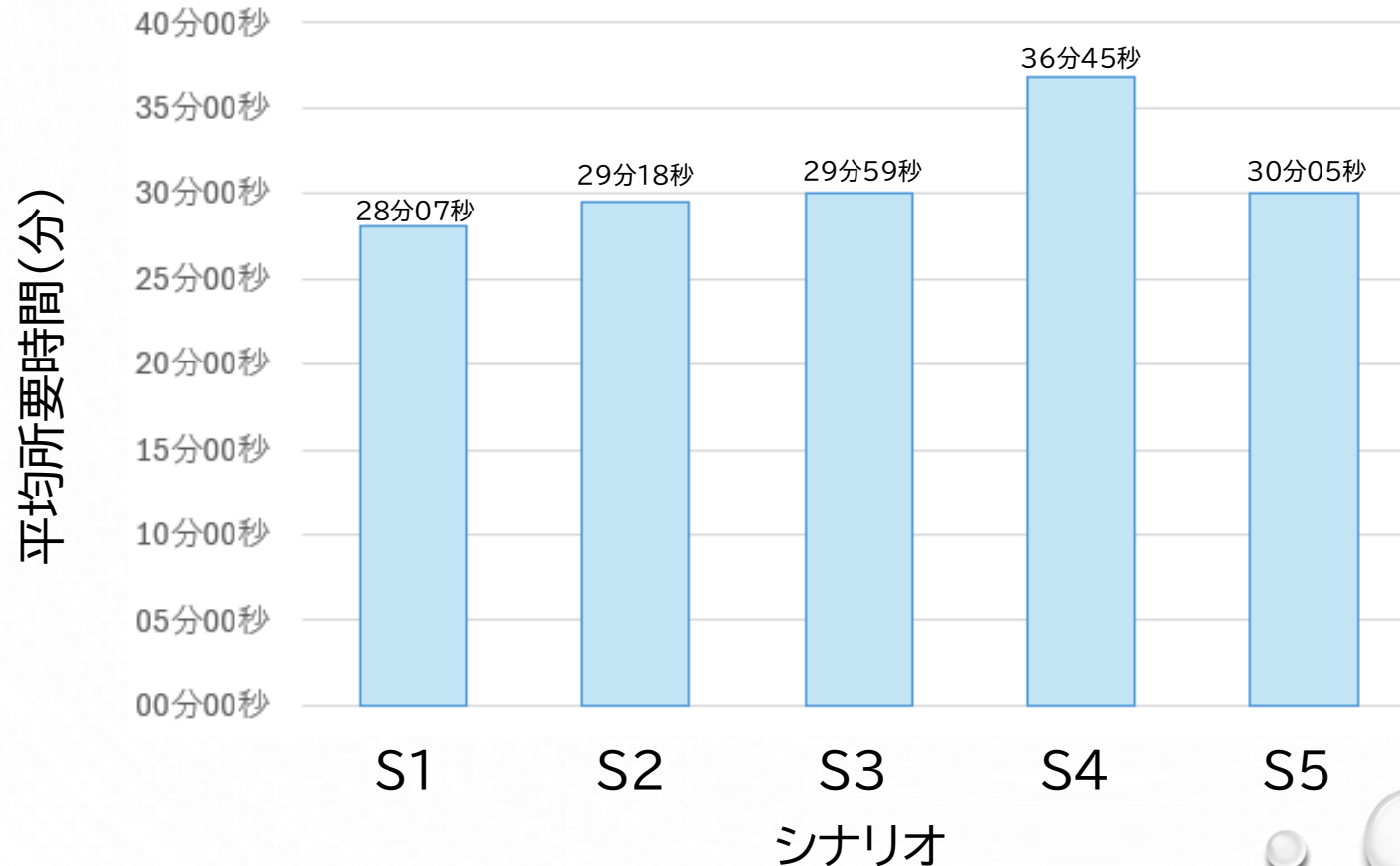
工程	内容
1	保護者情報登録(紙運用はタスク無し)
2	保健調査票、問診票の記入・提出
3	受診勧告受け取り・健診結果受け取り
4	受診勧告対応・受診報告提出
5	学校生活管理指導表対応

4. シナリオ別 所要時間(紙運用)

総所要時間は主に、①保健調査票・問診票の記入量(シナリオ=指示書で指定)と、②健診結果の確認量(受診勧告の有無)に依存する可能性がある

シナリオ	内容
1	気管支喘息(受診勧告)
2	貧血(受診勧告)
3	心室中隔欠損症(受診勧告)
4	鶏卵・牛乳アレルギー(管理指導表)
5	川崎病既往(管理指導表)

紙運用シナリオ別 平均所要時間



① ポイント

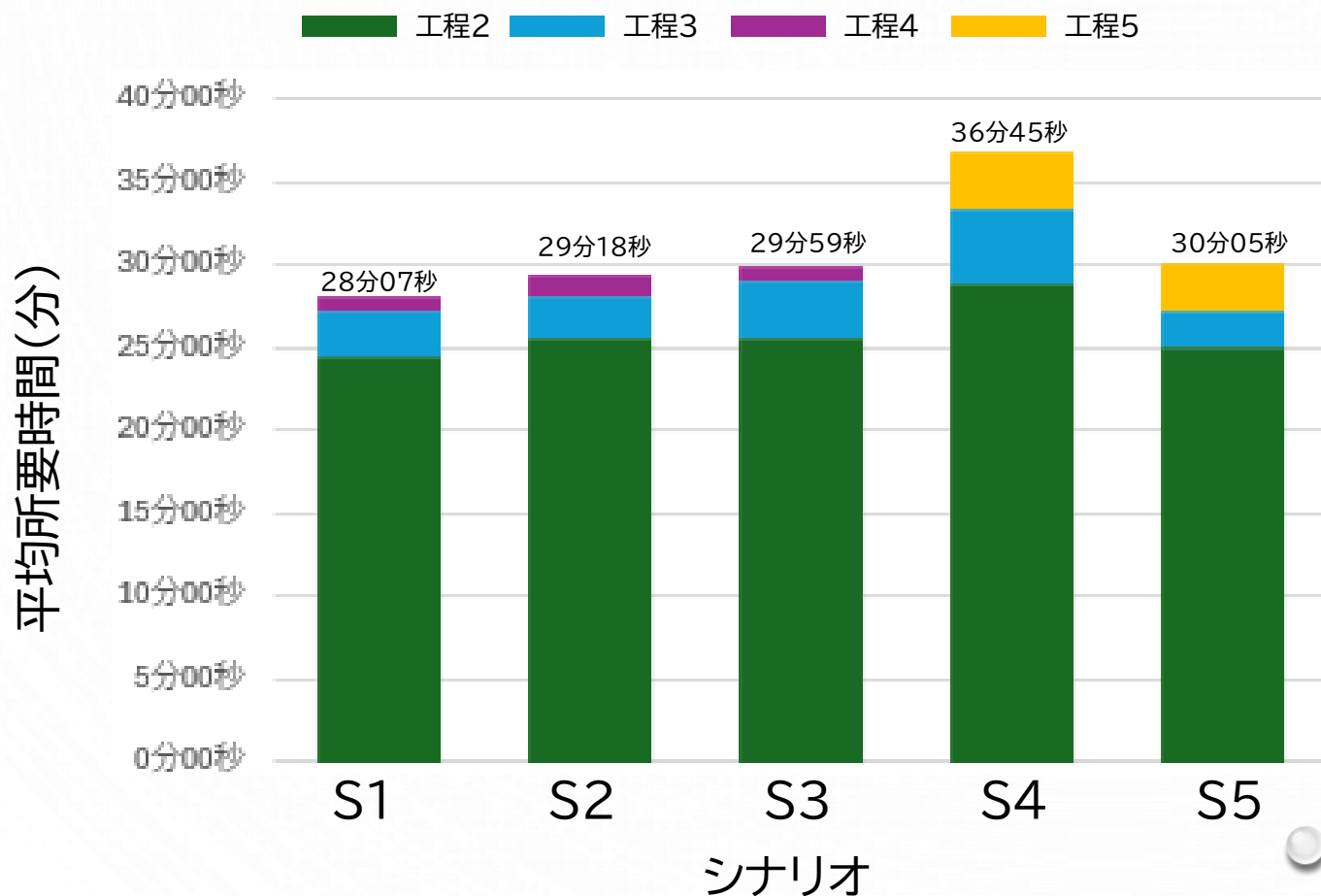
「指導表対応シナリオ(S4)は他シナリオより総時間が長い。一方で、指導表対応であっても(S5)総時間が必ずしも突出するわけではなく、総時間は共通工程(保健調査票・問診票等)の入力かつ指示書で指定した想定ケース(症状・既往等)の入力量に依存する可能性がある。

「したがって、PMH-Web比較に向けては、シナリオ単位の比較に加え、工程別の増分工数で差分要因を確認する。

5. 工程別 所要時間(紙運用)

工程別かつタスク別に切り分け、PMH-WEBとの業務比較を行い
詳細な分析を実施するため、検討を進めている。

紙運用工程別 平均所要時間



対象工程

工程	内容
1	保護者情報登録(紙運用はタスク無し)
2	保健調査票、問診票の記入・提出
3	受診勧告受け取り・健診結果受け取り
4	受診勧告対応・受診報告提出
5	学校生活管理指導表対応

① ポイント

保健調査票・問診票の記入・提出が多く時間を占める。

受診勧告対応と比較し、学校生活管理指導表は帳票内の記入項目も多く、確認に時間を要す。

ただし、工程3の測定範囲がシナリオによって異なるため、工程4と工程5の所要時間を見かけの棒の高さだけで比較することはできない。

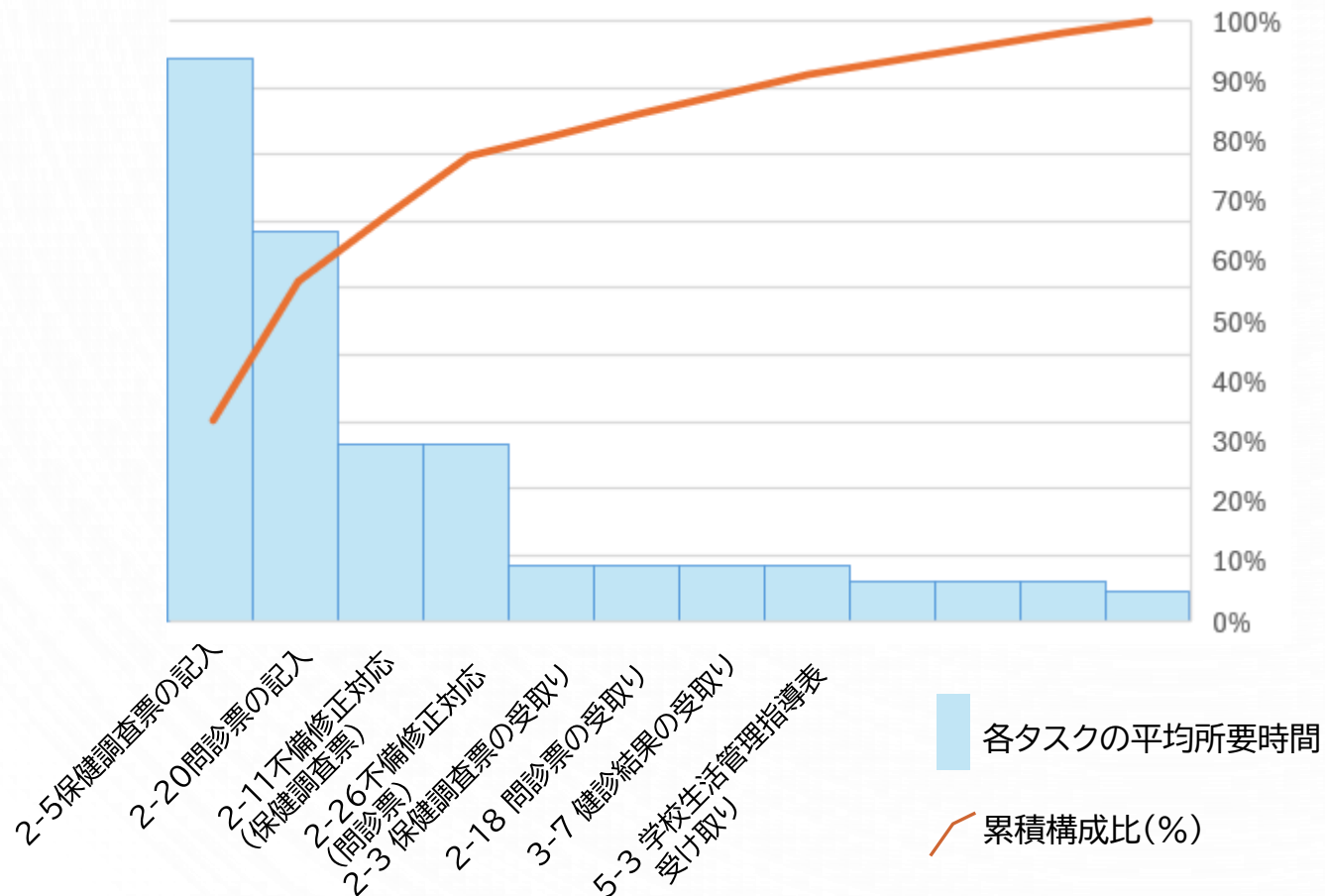
(※シナリオ4, 5は工程3において受診勧告受け取りが発生しないため。)

次回に向けて、工程3に含まれる“確認作業”を共通タスクとして定義し、分岐シナリオである工程4/5を切り出しシナリオごとに比較できるよう計測・集計方法を検討する。

6. 上位タスク寄与度

- 上位タスクへの改善アプローチが、所要時間のアプローチに大きく寄与すると考えられる。
- 定量的に判断できない利用満足度、連携の質は、アンケートやインタビューを通じて定性的に評価する。

・上位タスクの寄与度(パレート図)



① ポイント

上位4タスクの内訳は、主に①記入と②不備修正(手戻り)に集中している。
なお『不備修正対応』について、今回の所要時間整理は、通話(着電～会話)に要する時間を中心に扱っている。一方、紙運用の実務では、不通時の再架電、折り返し待ち、時間調整、複数回の呼び出し等の付随作業が発生するが、これらは今回の整理に含めていない。したがって、不備修正に係る総所要時間は今回結果より大きくなる可能性がある。この前提差があるため、次回(PMH-Web)との比較において、所要時間の単純比較のみだと(紙運用側の)コストを過小評価する可能性がある。アンケート/インタビュー等の定性情報も合わせて総合的に判断する。

7. 実証の進捗状況

- 紙運用測定: 3/6にて予定通りすべての測定が完了
- PMH-WEB運用測定: 3/6に保護者測定が完了、学校、医療機関も日程確定済
- 事業運営検討会(第三回)に向け、データ集計、分析を実施中。予定通りに進めているところである。

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
	確				確	
	保護者 PMH測定 09:00~17:45			学校 紙測定 (鶴二中学校様) 16:00~		
8	9	10	11	12	13	14
			確	確		
			医療機関 PMH測定 14:30~15:30	事業運営検討会② 13:00~14:00 学校 PMH測定 (鶴二中学校様) 15:30~17:00		
15	16	17	18	19	20	21
		確	確		春分の日	
	学校 PMH測定 (藤の台小学校様) 14:30~16:00			事業運営検討会③		
	報告書作成					
22	23	24	25	26	27	28
	レビュー					
29	30	31				
	最終化	予備日				

8. 学校(紙運用)の負担が大きい工程

①保健調査票・問診票の封入(配布前準備作業)

学校現場では全校規模で配布準備を行い、個人情報も扱うため確認工程が欠かせない。
結果として作業量が膨らみ、保健事務補助員の動員が発生しやすい。

<事前準備(配布前)で発生する作業>

学年・クラス・新入生／在校生別の仕分け(同梱物が学年等で異なる)
帳票束から個人単位への封入(保健封筒へのセット組み)
宛名・氏名付き封筒の準備(印字／ラベル貼付／確認)

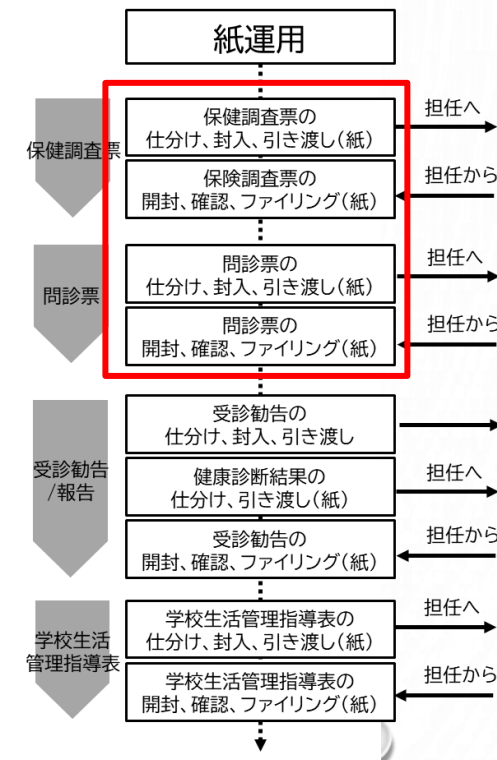
② 回収後処理

回収後は、提出確認・不備確認・並べ替え・保管までを一連で処理する必要があり、工程が増えやすい。
結果として、回収期限前後の繁忙期に負荷が集中しやすい。

<回収後(整理)で発生する作業>

封筒からの取り出し／提出有無の突合
記載不備チェック(要対応箇所のマーキング)
クラス別・名簿順の並び替え、ファイリングボックス等での保管
未提出・再配布(紛失・欠席・未受領)に向けた再セット準備

例)生徒685名分について、保健調査票+複数の問診票+その他保健書類を保健封筒に最大7種封入(保健事務補助員3名で約3.5時間相当の作業負担)



結論

学校の紙運用負担は、全児童・生徒分の帳票に伴う「封入(配布前準備)」と「回収後処理(整理)」に集中する。
PMH-Web化の効果は、入力画面の操作性に加え、配布・回収・整理といった前後工程の事務負担をどこまで減らせるかとして評価すべきである。

9. 医療機関(紙・既存システム運用)の論点

①現状(医療機関側の実態)

学校生活管理指導表は、児童・保護者とのコミュニケーションツールとして運用される。

受診勧告の記入そのものは、医療機関にとって主たる負担ではない。

検査結果が当日出ない等の理由で、受診当日に帳票を確定できず、記載せず返却する運用が生じ得る。

②評価設計上の留意点

○所要時間の切り出しが難しい点

- ・学校生活管理指導票は、児童、保護者に診察結果を説明しながら記入を行っているため、記入部分のみの所要時間を切り出して実測することが難しい。

○文書業務としての取扱い

- ・受診勧告の報告書／学校生活管理指導表は、媒体(紙／電子)にかかわらず、文書代として算定(請求)の対象となる。
→医療事務が「文書が発行された事実」を把握できる記録・連携の仕組みと保護者への文書送付の在り方について検討が必要。

○電子カルテとの関係(運用適合性)

- ・医療機関では既存の電子カルテ運用が中心であり、学校保健PMH導入により二重記録・運用負担が増えない設計が重要。

結論

医療機関では、学校生活管理指導表／受診勧告については、受付から病院への支払いまでを一連の業務と捉え電子カルテと学校保健PMHの役割分担(どのシステムがどの機能を持ち、どこに記録するか)を明確化し、システム間連携の在り方を検討するとともに、コミュニケーションツールとしての役割をシステム上でどのように実現するかを検討する必要がある。