



「学校給食献立作成業務の効率化」

(教育委員会事務局学校給食・食育推進課)

2025.5.26

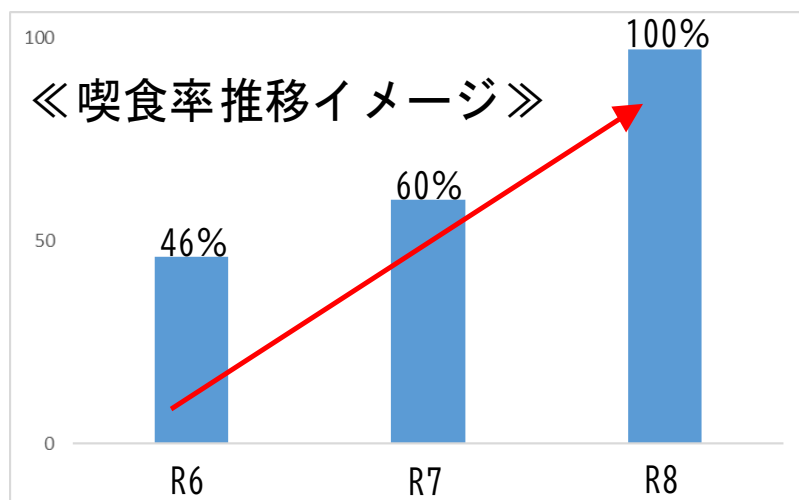
#ワーキング募集

1. 背景
2. 課題概要
3. デジタル技術を用いて解決したいこと
4. ワーキング概要
5. 協力企業へのメッセージ・求めることなど

■中学校給食について

横浜市では、令和8年度から市立中学校で**全員給食を実施**する予定です。**給食提供数が大幅に増加**することになりますが、安定的に日々の食材を調達できるよう、複数ブロックに分けて調達します。

これに伴い、現在では1日あたり1献立(市内全域で同じ)ですが、8年度からは、**1日あたり3献立(アレルギー代替食を含めると5献立)**とし、1か月でみると“同じ”となるように**組み替えを行うことを想定**しています。そのため、現在よりさらにさまざまな条件を考慮しながら作成しなければなりません。



【通常食イメージ】



- ・ごはん
- ・白身魚フライ～ブロッコリー添え～
- ・ペンネミートソース
- ・わかめとキャベツのサラダ
- ・コーンクリームスープ

【代替食イメージ】

※容器はいずれもサンプルです。



- ・ごはん
- ・白身魚の米粉フリット～ブロッコリーおかか和え添え～
- ・ポテトミートソース
- ・わかめとキャベツのサラダ
- ・コーン豆乳スープ

1. 背景 - 栄養士の業務について

■栄養士の業務について

中学校給食の献立は栄養士が作成していますが、栄養士は**献立作成だけでなく**、生徒が食に関する正しい知識や健全な食習慣を身につけられるよう、食育活動を行っています。また、新しい献立の開発や調理工場の衛生管理など、その**業務は多岐にわたっています**。

今月のテーマ「カルシウムの多い食品を知ろう」

中学校の3年間は、心も体も大きく成長する大切な時期です。小学校の時よりも必要な栄養量も増えるので、給食をしっかり食べて中学校生活を元気に過ごしましょう。



1月は、毎週火曜日に行事食や和食料理を多く取り入れています。日本の伝統的な料理や郷土料理を楽しんでほしいです。



▲献立表の裏面を活用した食育情報の発信



▲生徒の声を踏まえた献立改善



▲横浜のプロのシェフとの献立開発



■全員給食化に伴う栄養士の負担増加

給食献立は、栄養士が栄養基準の遵守、料理ジャンルの組合せ、1食あたりのコスト管理、食材費の高騰による影響など、さまざまな条件を考慮しながら、作成しています。

こうした中、令和8年度の中学校全員給食の開始に伴い、栄養士が複数の献立を作成する必要があることから、献立作成業務の負担が増加し、他の業務(食育活動や新メニュー開発、衛生管理など)とバランスが取れるかが懸念されています。

そのため、給食献立作成業務の効率化・自動化を図り、他の業務においても栄養士の専門性を一層発揮できるようにしたいと考えています。

3. デジタル技術を用いて解決したいこと

献立策定にあたり、さまざまな条件を考慮して作成しなければならず、時間を要するため、デジタル技術の活用によって、時間短縮を図りたい。

■現時点での解決策の方向性

・献立作成補助

複数の条件を満たした献立を自動提案する仕組み。

・基本献立を組み替えて作る派生献立の作成補助

基本となる献立を組み替えて複数の献立グループを作成するが、1か月単位で見た場合、最終的にはどのグループも同じ献立内容になっており、かつ、どのグループも複数の条件を満たしている。

3. デジタル技術を用いて解決したいこと(関連情報)

■献立作成時の主な検討事項

栄養士が献立作成時に考慮している条件・事項の例は次のとおりです。

視点	内容
コスト	1食あたり275円(牛乳を除く)
栄養素	学校給食摂取基準を満たす献立
料理ジャンル	和、洋、中、その他国際理解のための献立等を、月の中でバランス良く配置
イベント	大規模イベントや姉妹・友好都市の周年事業等に合わせ、そのイベントや都市・開催地にちなんだ献立を開発

上記の条件・事項のほか、食材の組合せなど、さまざまな条件を満たす献立を作成する必要があります。

3. デジタル技術を用いて解決したいこと(補足:派生献立イメージ)

選択制(～R7)

1献立

市内全18区:共通献立

月	火	水	木	金
				
コロッケ	ハンバーグ	とんかつ	シチュー	肉じゃが

全員給食(R8～)
一般食

3献立

市内6区:A献立

1か月単位では同じ献立

月	火	水	木	金
				
コロッケ	ハンバーグ	とんかつ	シチュー	肉じゃが

1日単位では
3種類の献立

市内6区:B献立

月	火	水	木	金
				
とんかつ	シチュー	肉じゃが	ハンバーグ	コロッケ

市内6区:C献立

月	火	水	木	金
				
シチュー	肉じゃが	コロッケ	とんかつ	ハンバーグ

揚げ物が連続する
ので条件不一致
→火～金を再組替え



全員給食(R8～)
アレルギー代替食

2献立

各地域で提供される一般食の
献立となるべく同じ献立で、
アレルギー代替食を用意したい。

市内12区:D献立(A・B献立に対応するアレルギー代替食)

月	火	水	木	金
				
米粉コロッケ	シチュー	米粉とんかつ	ハンバーグ	肉じゃが

市内6区:E献立(C献立に対応するアレルギー代替食)

月	火	水	木	金
				
シチュー	米粉コロッケ	ハンバーグ	肉じゃが	米粉とんかつ

献立作成にあたっての条件・検討事項(例)

- コスト
- 栄養素
- 料理ジャンル
- イベント

→複数献立になっても全献立で満たす

つまり、例えば
「揚げ物(フライ)は2日連続では提供しない」
という条件があったとすると、全ての献立で
その条件を満たす必要がある

あくまでイメージのため実際とは異なります。
また、アレルギー代替食については検討中の要素も多く、
今回は参考情報とします。

4. ワーキング概要

■開催目的

現状のデジタル技術を把握し、今後予定している実証実験の内容を検討するために開催します。

■概要

まず、募集テーマの課題や献立策定の要件について、所管課から詳しくお話しする説明会を開催します。

その後、民間企業等の皆様には課題解決の方向性を示す提案や技術をご提示いただき、個別にヒアリング・意見交換を行います。

■スケジュール

①説明会(オンライン)

日時: 7月1日(火)14時から15時

※参加者様には後日会議URLを送付いたします。

②各社ヒアリング・意見交換

日程: 7月28日(月)予定(各社45分程度)

会場: 横浜市役所会議室(横浜市中区本町6-50-10)

※応募状況等により日程・会場が変更となる場合があります。

<参加申込み期限>

説明会、ヒアリング・意見交換への参加を希望される場合は、令和7年6月20日(金)までにお申し込みください。

5. 協力企業へのメッセージ・求めることなど

以下に資する効果的な提案を募集します。

【献立作成補助】

栄養士の経験や条件を考慮し、自動で献立を提案する仕組み。

【基本献立を組み替えて作る派生献立作成補助】

基本献立をベースに、日ごとに内容を組み替えて複数の献立グループを作成する仕組み。
1か月を通して見ると、最終的にはどのグループも同じ献立内容になっており、かつ、どのグループも複数の条件を満たしている。

今回ご提案いただいた内容をもとに令和7年度中の実証実験、令和9年度の導入を想定しています。実証実験を実施する場合には、あらためて実証実験の募集要項等を提示し提案募集します。

皆様からの新たな仕組みやアイデアのご提案を心よりお待ちしております。

5. 協力企業へのメッセージ・求めることなど

YOKOHAMA Hack! のメンバー規約に則り、機密の保持をお願いいたします。
なお、本件は検討中の内容も含むことから、WEBページや広報物で一般市民向けに掲載・公開されている情報を除き、全て機密情報として取扱いをお願いします。

《参考》YOKOHAMA Hack! メンバー規定【11】抜粋

【11】（権利の帰属・情報の無断使用の禁止・機密の保持）

- 1 メンバー及び事務局が本会で提供する情報に係る著作権、商標権その他の知的財産権、肖像権、その他の一切の権利は、正当な権利者に帰属する。
- 2 事務局は、メンバー及びメンバー以外の本会の利用者が提示した情報のうち機密である旨を示されて開示された場合を除き、本会の目的の範囲内で、事務局の内部で使用、複製、転載、転送等を行うことができる。
- 3 検討ワーキング及び実証実験等における検討内容など本会の活動過程での発明及び考案等の知的財産が発生した場合、その権利帰属の処分は都度、当該ワーキング及びプロジェクト等に参加し知的財産を創出したメンバー及び横浜市にて、別途協議もしくは予め締結した協定のうえ決定するものとする。
- 4 本会をきっかけとしたメンバーと事務局間、及びメンバー同士の間の情報共有において、相手から機密である旨を示されて開示された情報、本会の利用で知り得た機密情報及び個人情報、機密として保持し、第三者に開示又は漏洩しないものとする。