



朝ごはん切り拓く徳島の未来

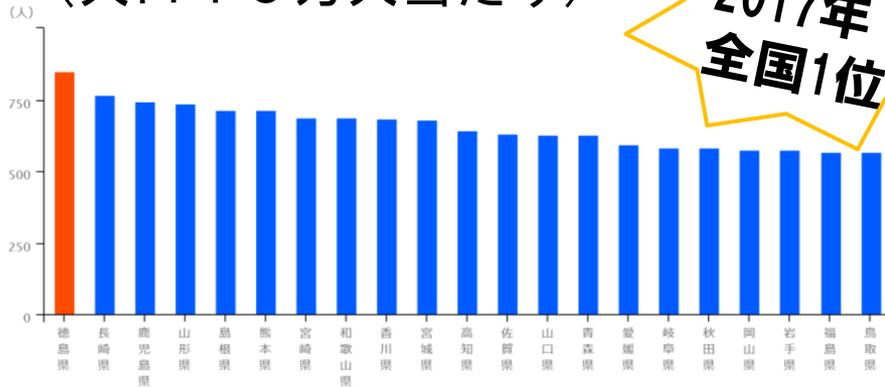
～食材が地域と子どもを繋ぐ～

徳島大学 総合科学部
TEAM朝ごはん
金村梨聖 中泉陽菜

徳島県の現状①

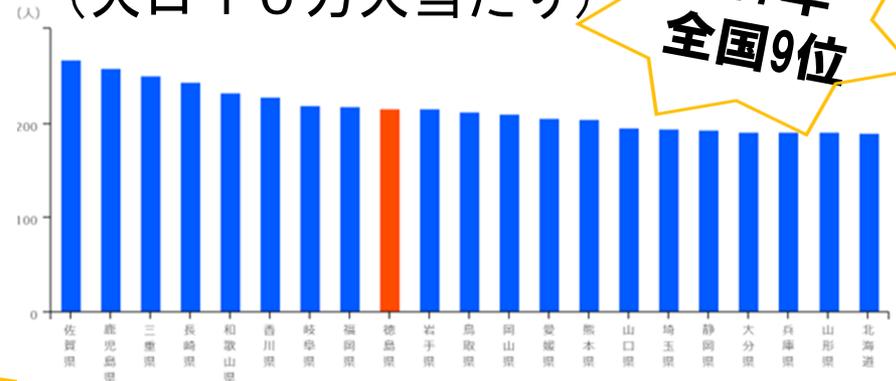
～RESASより～

高血圧性疾患の外来患者数
(人口10万人当たり)



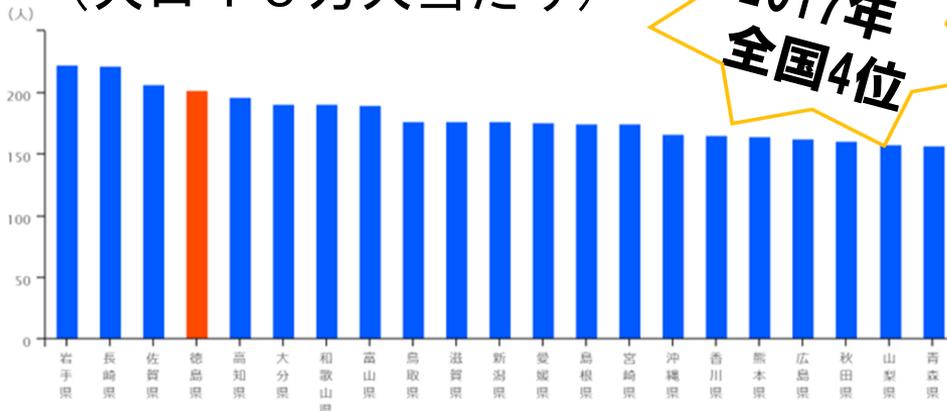
2017年
全国1位

糖尿病の外来患者数
(人口10万人当たり)



2017年
全国9位

神経系の疾患の外来患者数
(人口10万人当たり)



2017年
全国4位

このように徳島県では
生活習慣病に関わる
疾患が多いことが分かる

生活習慣病とは？

生活習慣病は、「食習慣、運動習慣、休養、喫煙、飲酒等の生活習慣が、その発症・進行に関与する疾患群」のことを指し、以下のような疾患が含まれる。

○運動習慣

- ・インスリン非依存糖尿病
- ・肥満
- ・高脂血症
(家族性のものを除く)
- ・高血圧症

○喫煙

- ・肺扁平上皮がん循環器病
(先天性のものを除く)
- ・慢性気管支炎
- ・肺気腫
- ・歯周病

○飲酒

- ・アルコール性肝疾患

○食習慣

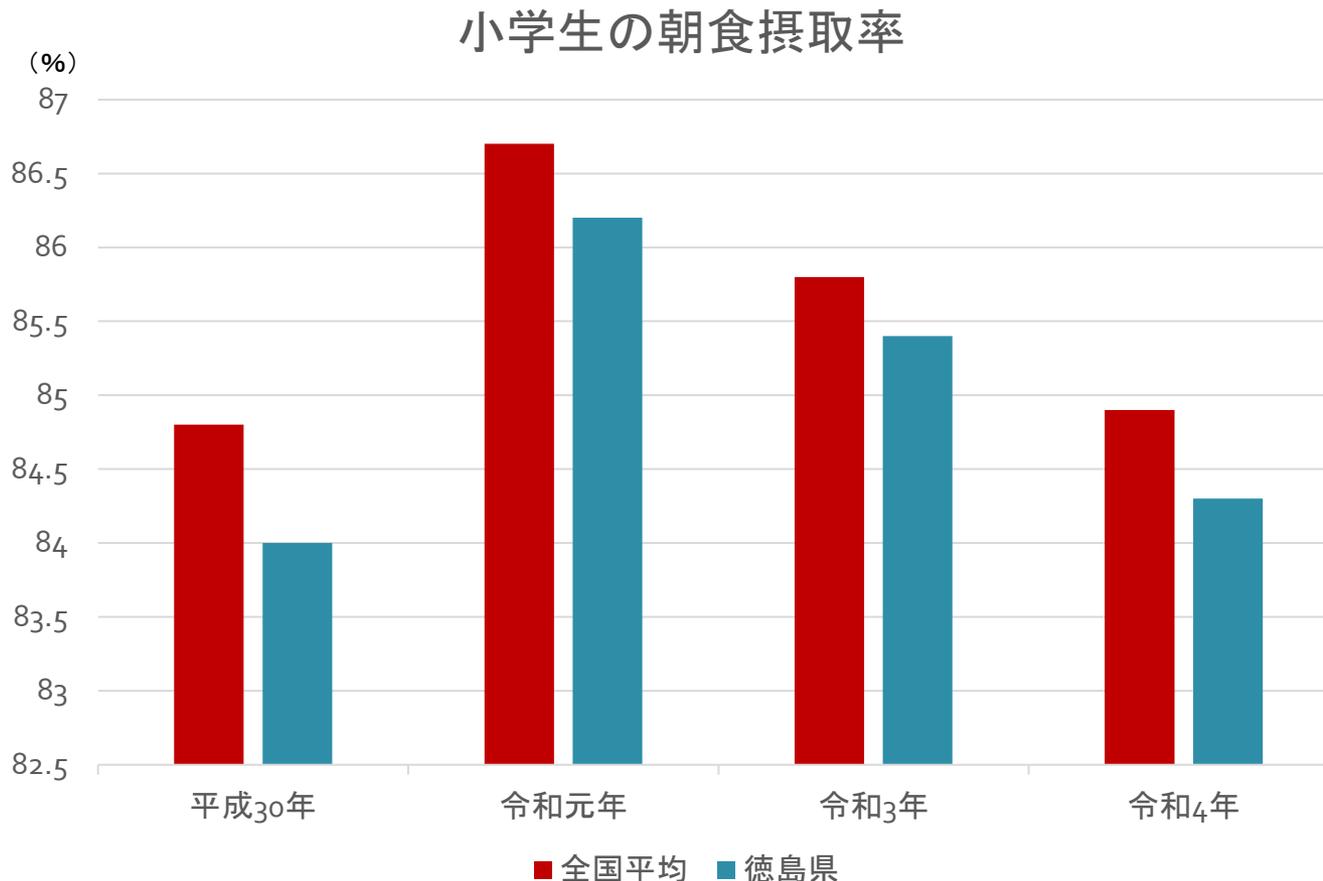
- ・インスリン非依存糖尿病
- ・肥満
- ・高脂血症
(家族性のものを除く)
- ・高尿酸血症
- ・循環器病
(先天性のものを除く)
- ・大腸がん
(家族性のものを除く)
- ・歯周病

生活習慣病の疾患として左記のようなものが挙げられる。

食習慣の乱れが最も多くの生活習慣病の疾患を引き起こすと言える。

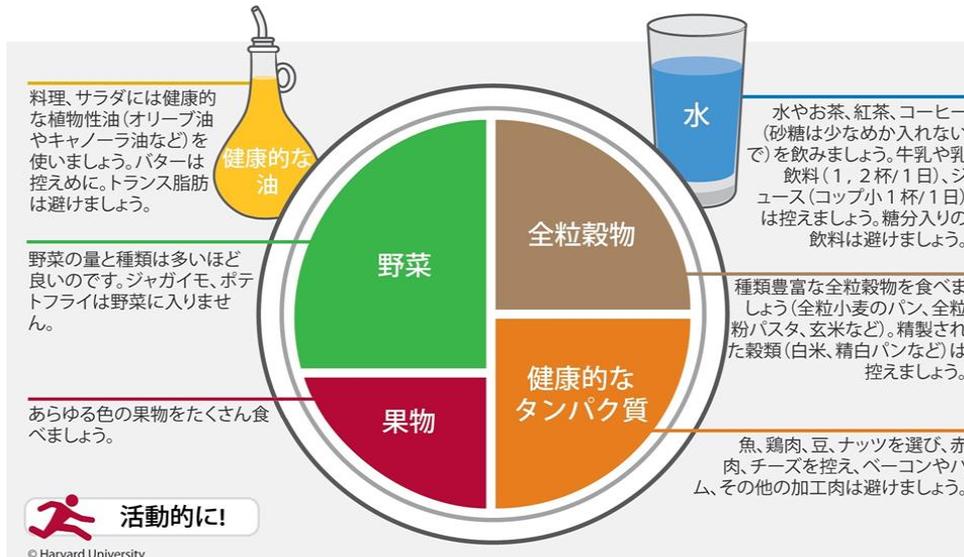
よって、今回は「食」に焦点を当てて提案を考える。

徳島県の現状②



徳島県と全国を比較すると、徳島県の小学生は毎日朝食をとっている割合が少ない。

健康な体づくりには 朝ごはんが欠かせない！



※「健康的な食事プレート」ハーバード公衆衛生大学院の栄養学専門家とハーバードヘルス出版の編集者たちによる作成

※「菓子パンだけ」は朝食とは言わない！
一食欠けるだけで野菜を摂りづらくなることが分かる！

朝食と肥満の関係

朝食無し	中等度肥満3.4%	高度肥満2.3%
	↑ +0.5%	↑ +1.7%
朝食有り	中等度肥満2.9%	高度肥満0.6%

朝食と1日の野菜摂取量の関係

朝食無し	244 g
朝食有り	324 g
➢約80 gの差	

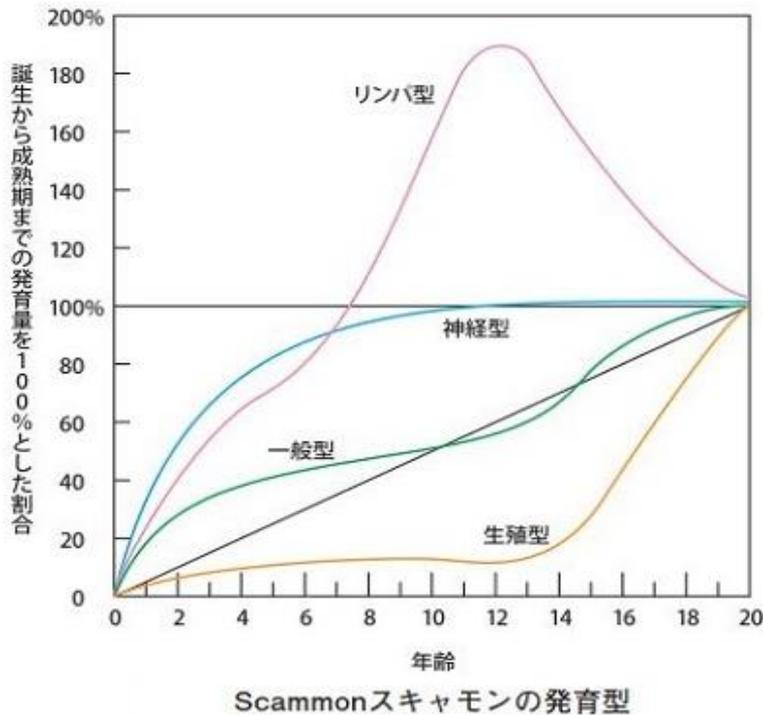
朝食と 様々なものとの関係

朝食と栄養バランスの関係

	カリウム	カルシウム	鉄	ビタミンC	食物繊維
朝食無し	65%	62%	67%	78%	56%
朝食有り	88%	88%	93%	131%	83%
差	+23%	+26%	+26%	+53%	+17%

出典：Harvard T.H. Chan School of Public Health “The Nutrition Source”, <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate/translations/japanese/>, 2022.9.19アクセス

出典：とくしま健康づくりネット「徳島県の現状と食生活指針～とくしま健康づくりガイド～」, <https://www.pref.tokushima.lg.jp/kenkou/torikumi/kenkoudukuri/shokuseikatsu/page3.html/>, 2022.9.19アクセス

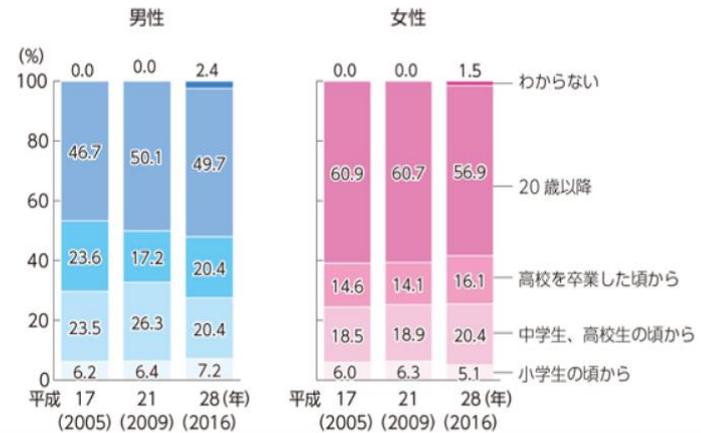


※リンパ型 免疫力の獲得を示す成長曲線のこと。免疫力獲得には運動、食事等が必要。

グラフより、人間はゴールデンエイジとされる小学生の間に身体機能の発達が著しいことが分かる。特にリンパ型の発達は小学生に相当する時期が著しい。よって、子供が最も発達する時期にはバランスの良い食事の存在が欠かせない。

出典：国立スポーツ科学センター「成長期女性アスリート指導者のためのハンドブック」, p.6, https://www.jpnssport.go.jp/hpsc/business/female_athlete/female_athlete_program/tabid/1331/Default.aspx, 2022.9.21アクセス

朝食欠食が始まった時期 (成人)



資料：厚生労働省「国民健康・栄養調査」(平成17(2005)年、平成21(2009)年)及び農林水産省「食育に関する意識調査」(平成28(2016)年11月実施)
注：朝食を食べる頻度について、「ほとんど毎日食べる」以外の回答をした人が対象

※全国の成人に対する朝食欠食の開始時期を尋ねたもの

男性は約50%が高校卒業までの間に、女性は約40%が高校卒業までの間に、朝食欠食が始まっていることが分かる。

出典：農林水産省「平成28年度 食育白書 (平成29年5月30日公表)」, https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/wpaper/h28/h28_h/book/part1/chap1/b1_c1_1_02.html, 2022.9.19アクセス

つまり...

小中学生のうちから朝食をとる習慣をつけることが必要！

以上のデータより、

徳島県の小学生は朝食摂取率が全国平均よりも低いことが確認できる。

また、朝食の摂取は

1. 1日の野菜摂取量の増加
2. 肥満の予防
3. 栄養バランスの取れた食事につながると言える。



徳島県の子どもたちは
健康上に問題を抱える可能性が高い。

具体的には、朝食をとらないことで高血圧や糖尿病、自律神経の乱れなどにつながる。

朝食摂取率を上げるために全国で展開されている学校朝食の事例

事例1 福岡県

- ・週1回（火曜日）7：50～8：10
- ・朝食摂取の有無に関わらず、希望生徒に協力団体から提供を受けたパン・牛乳・バナナを提供

○学校の関わり

食品の受領、生徒指導、食品衛生等の安全管理など

○成果

朝食支援の取り組みにより、「落ち着いて集中して授業を受けることができる」「やる気が出る」などと感じる生徒が増えている。

出典：内閣府「朝食支援の実施」,
https://www8.cao.go.jp/kodomonohinkon/yuushikisyak_7/pdf/ref5.pdf, 2022.9.19アクセス

事例2 大阪府

- ・週3回（月・水・金）
- ・地域の人が学校の家庭科室で調理したものを提供
- ・1食50円で提供

○成果

- ・孤食を防ぐ。
- ・「みんなで食べる朝ごはんはおいしい」というような前向きな声が生徒から聞こえるようになった。

出典：YAHOO! ニュース「学校で朝ごはん食べてそのまま教室へ ばあちゃんたちの奮闘記・大阪」,
<https://news.yahoo.co.jp/byline/yuasamakoto/20180425-00083289>, 2022.9.19アクセス

出典：朝日新聞「子どもの朝食、学校で地域で ボランティアがサポート」,
<https://www.asahi.com/articles/ASM273HCXM27PTFC009.html>, 2022.9.19アクセス

<上記事例を含む現在の学校朝食から見える課題>

- 実施に至るまでの仕組みを作り上げるために相当の時間がかかり、取り組みを大きく広げることが難しい。
- 教師の負担が大きい**→教育現場はただでさえ逼迫しているのに教師の更なる負担となる。
- 保護者の反発**→朝食をとっている生徒の保護者からは歓迎されない。
→家庭教育と学校教育を混同している。

佐藤実芳「日本における『朝の学校朝食』」,『愛知淑徳大学論集 文学部・文学研究科篇』,35号, pp.45-55, 2010,
<https://cir.nii.ac.jp/crid/1050282677541875584>

全国の学校朝食の事例から見出せる課題

課題1 実施に至るまでの仕組みを作るのに**時間がかかる**

➢改善策 行政を中心として小学校・大学・食品小売業者等が自身の登録により参加できるシステムを作る

課題2 **教師の負担が大きい**

➢改善策 教員や管理栄養士等を目指す大学生や地域の人に学校朝食プロジェクトに関わってもらう

課題3 **保護者の反発**

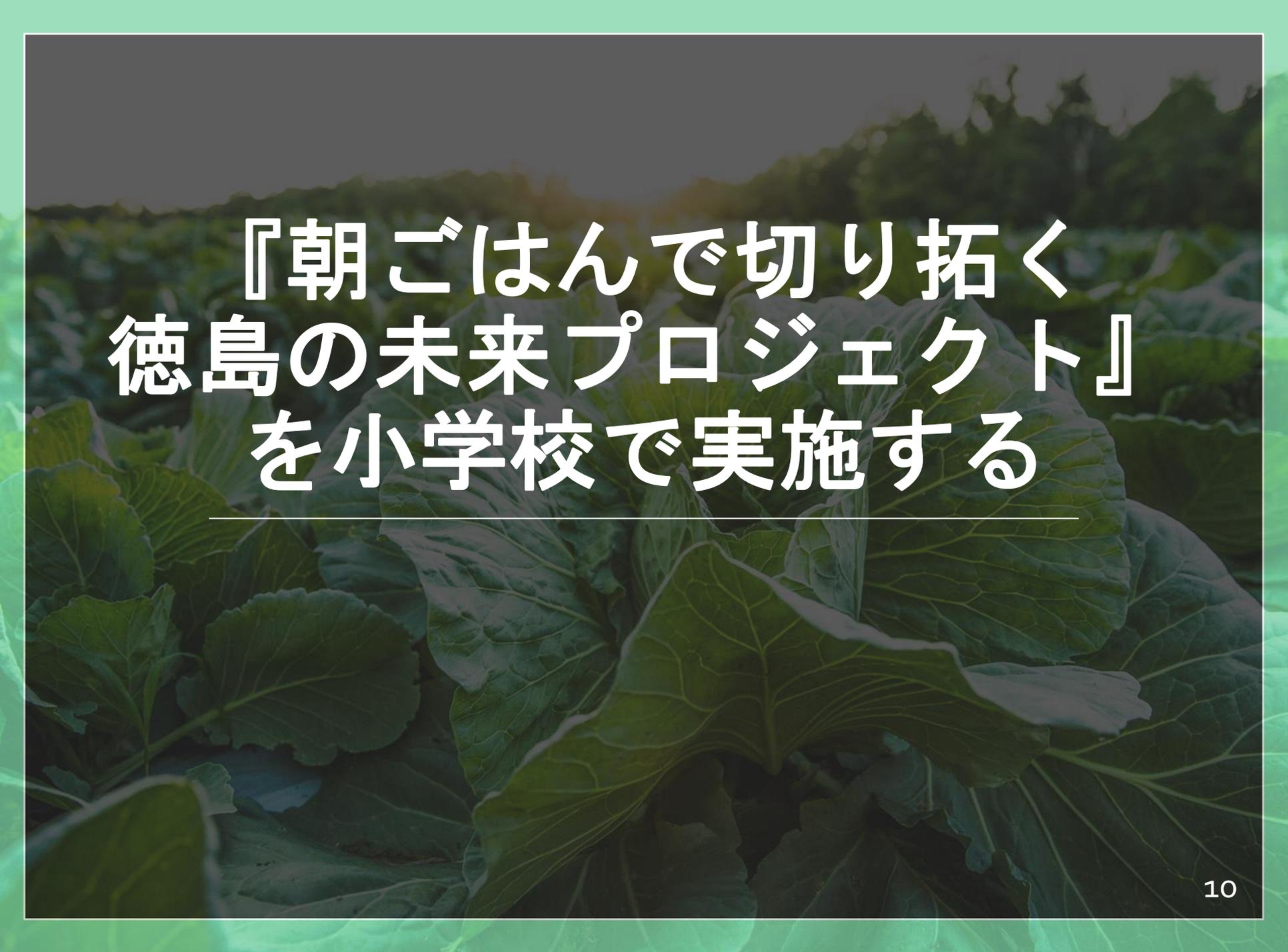
➢改善策 学校朝食を利用した生徒の感想や学校朝食の実施状況などをタブレットを用いて保護者が見れるようにする



全国において学校朝食を行っている学校は見られるが、現在行われている学校朝食には課題がある。

また、現在徳島県では学校朝食という取組を行っていない。

徳島県の現状と現在全国で行われている学校朝食の課題を踏まえ、学校朝食の課題を克服しながら、徳島県の小学生の朝食摂取率を上げることのできる**新しい形の学校朝食を徳島県の小学校で展開すること**を提案する。



『朝ごはんで切り拓く
徳島の未来プロジェクト』
を小学校で実施する

『朝ごはんは切り拓く徳島の未来プロジェクト』とは？

従来の学校朝食に加えた徳島独自の取り組み→食品小売業者との連携による**フードロスの活用!**

◆事業の概要

項目	内容
目的	全ての児童が毎日朝食を食べることにより基本的な生活習慣を子どものうちから身につけて、生涯にわたり健全な心身を培い、豊かな人間性を育てていく基礎を構築すること
実施場所	徳島市立助任小学校内 ⇒助任小学校で本プロジェクトの基盤を作り、基盤形成後、徳島市、徳島県といったように本プロジェクトを普及させ、最終的に県全体で本プロジェクトを実施できるようにする
実施主体	助任小学校、鳴門教育大学、徳島大学、徳島市内の食品小売業者、徳島県危機管理環境部グリーン社会推進課
実施頻度	平日毎日（月曜日～金曜日） ※土日祝・長期休みは除く
時間	午前7時40分～午前8時10分
参加対象	助任小学校の全児童 （当日朝7時30分までのアンケート集計）
食材	「フードバンクとくしま」からの無償提供、地元農家の収穫後損失の活用、食品小売業のフードロス
その他	NPO法人フードバンクとくしま、徳島県「倫理的消費（エシカル消費）の普及プロジェクト」に参入する

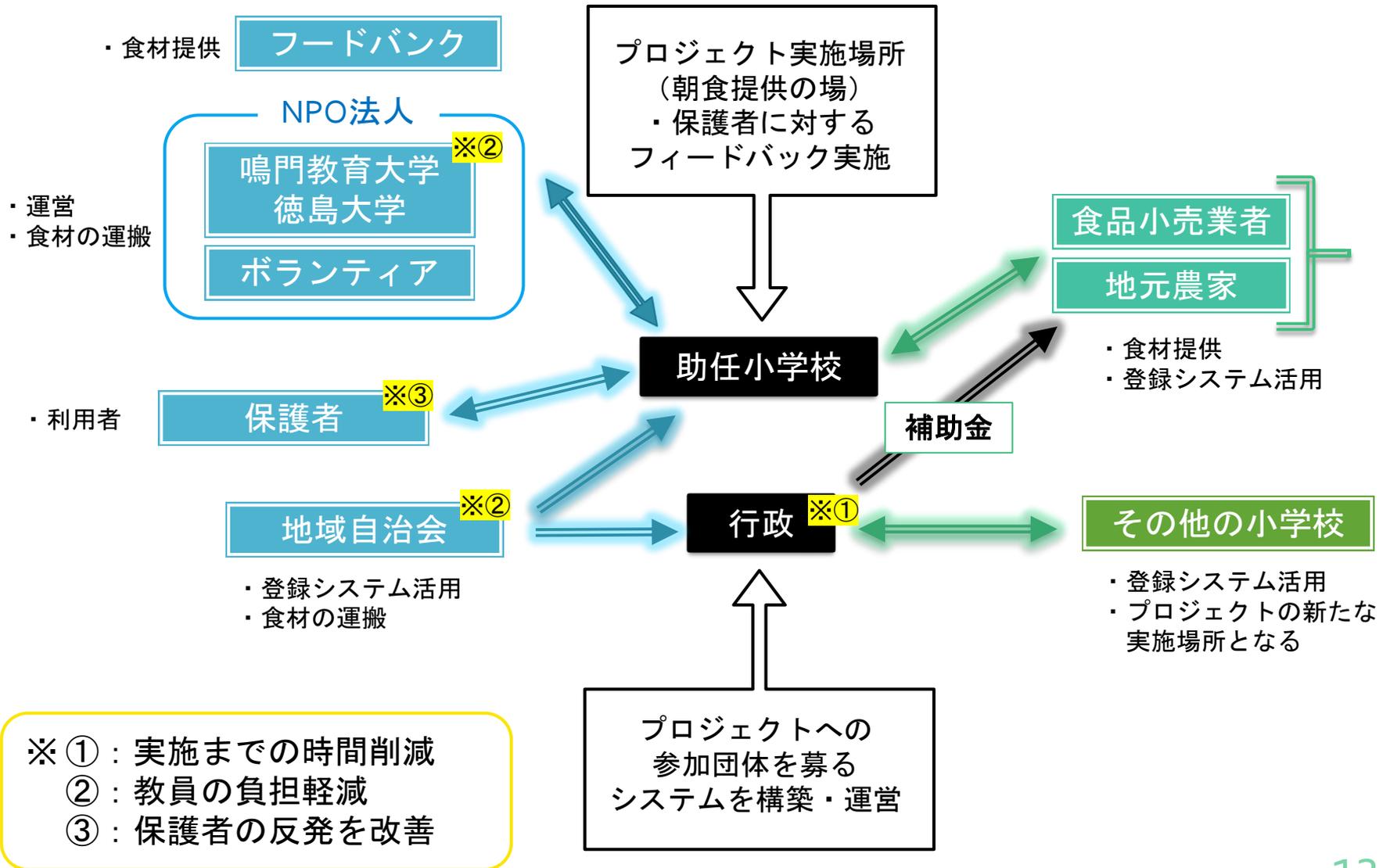
生活習慣病の予防で将来的にも健康な県民を増加させられる

大学生主導の活動
NPO法人の立ち上げ

平日の朝食摂取率を必ず100%にできる

エシカル消費の実現
SDGs考慮

プロジェクト全体図



課題 1 の改善 登録システムの構築

徳島市

登録要領の公表

徳島市HPにおいて本プロジェクトのネットワーク形成・確立に係る説明書、登録制度に関するガイドラインを公表し、登録フォームを掲載する

相談

ネットワーク参入に係る相談窓口

- ・徳島市における相談窓口
→徳島市役所
- ・徳島県における相談窓口
→徳島県危機管理環境部 グリーン社会推進課

作成

新たに参入する計画作成

各参入団体が既存の他媒体との連携体制やネットワーク構築に関する計画作成

地域

申請

徳島市・徳島県による登録

まずは仮団体として登録し、その後の事業報告書の提出や計画の更新をもって改めて正式登録とする

徳島市

登録団体は徳島市HPで公表

<登録システムの内容>

- ①行政が登録制度を作る。
- ②徳島市のHPに登録制度のガイドラインや登録方法、登録フォームを掲載する。
- ③参加したい小学校・大学・食品小売業者が徳島市のHPからプロジェクトへの参加登録が可能。
- ④徳島市は参加登録した小学校・大学・食品小売業者に対して、プロジェクト参加承認と共に詳細を連絡する。

多様な関係者と連携して戦略の策定や事業実施ができるモデルが観光政策面では実際にあり、観光推進機構「イーストとくしま」ではDMOを中心とした連携が実現できている。

➡このモデルを参考に「食」がターゲットのシステムを構築することも可能である。

○まずは徳島市内の活動主体で本プロジェクトの仕組みを構築し、その後はこのシステムを通じて参加団体を増やすことでプロジェクトの拡大を狙う。徳島市で実現できれば、このシステムを県全体の事業として実施する。

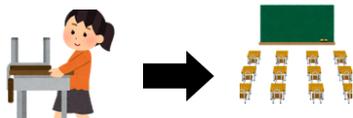
このような登録システムを構築することで活動実施までにかかる時間を短縮して参加団体を増やす！

課題2の改善 大学生と地域の人への参加

プロジェクト運営は大学生と地域の人で交代で行う→教員の仕事を減少させることで教員の負担を減らす

<運営係が行うこと>

- 派遣された各小学校で朝食が食べられる場所の環境整備をする（机やイス等）



- 児童が朝食を食べる際に朝食教室で管理を行う（衛生面・安全面など）

- 食品小売業者や地元の農家から提供されたもので朝食の調理・準備を行う

- 朝食後の後片付けを行う

- アンケート結果の閲覧（詳細は次ページ参照）



- ### <場合① 大学生が参加する>
- （徳島市・鳴門市の小学校が対象）

地域連携授業として**通年講義**を設定する！
（徳島大学では地域に参入する「実践プロジェクト」等の授業がある）

- 履修者は本講義により年間4単位を取得できる
- 前半は座学で教育、食に関する基礎知識を習得し、後半に実践学習
- 履修者は担当教授とともに10人程度のチームを組み、実習期間に小学校へ派遣されて実習を行う
（教授が責任をもって学生の監督にあたり、朝食提供の質を確保する）
- 1か月で活動の振り返りをする
- 最後に年間を通したデータ集積で次年度参加学生への引継ぎ資料を作成

このサイクルで**持続的なプロジェクト実施が可能！**

- ### <場合② 地域の人に参加する>
- （徳島県全体の小学校が対象）

- 小学校の教員が毎日1人責任者として運営に携わる
- 小学校教員が地域を人の監督者になることで、朝食提供の質を確保する
→小学校教員は毎日1人だけで良いので、**当番制にする**ことで負担を減らせる

<生まれるメリット>

- 大学生が朝食摂取プロジェクトの運営スタッフになることで学校教員の負担を減らせる（課題2の改善）
- 地域や大学生と子どもたちとの関わりが生まれる
- 子どもや保護者にとって朝食を摂ることに対する新たな選択肢が生まれる

- 大学生は実践的な授業での課題発見により自分の興味、関心の幅を広げ、今後の進路決定や就職活動に生かすことができる

⇒将来のキャリアのための経験を積める

大学生の毎日参加は難しいのでは...？

課題3の改善 保護者への情報伝達で理解を得る

○アンケートを実施する（保護者への情報伝達用＋運営用）

児童が回答した結果（朝食摂取の割合）は自動的に
グラフ化される仕組みにする

⇒集計されたグラフは小学校教員、保護者、子ども
たちがいつでも見られる

児童自身が
配布された
PCを使って
毎朝アンケートに
回答



教員（担任等）と
養護教諭が
アンケート結果を
把握する



食べていないと回答した
児童人数を教員は運営係に連絡し、
その分の朝ごはんを
用意する

朝ごはんを家庭で食べていない
児童に関しては、
保護者への個別の
フィードバックにより児童が家で
朝ごはんをとれるよう啓発する

<質問例>

Q1.朝ごはんを食べてから来ましたか？
食べた・食べてない

Q2.食べた人はご飯・パンの他に食べたものは？
たまご・魚・お肉・果物・わかめ・乳製品・無し

Q3.何も食べなかった人は理由を教えてください。
時間が無かった・用意されていなかった
お腹が空いてない・体調が悪かった

Q4.昨日、朝ごはんルームを利用しましたか？
はい・いいえ

- ★個人情報保護の面より、
全体で共有できるのは朝食摂取率の傾向のみ
朝食がとれていない家庭に対しては個別に連絡をする
- ★保護者からの意見・要望も取り入れられるように
意見収集システム（Webフォーム）を置く

徳島独自の取り組み フードロスの活用

12 つくる責任
つかう責任



フードロスは**販売期限と賞味期限の差**から生まれるものである。

<基本>

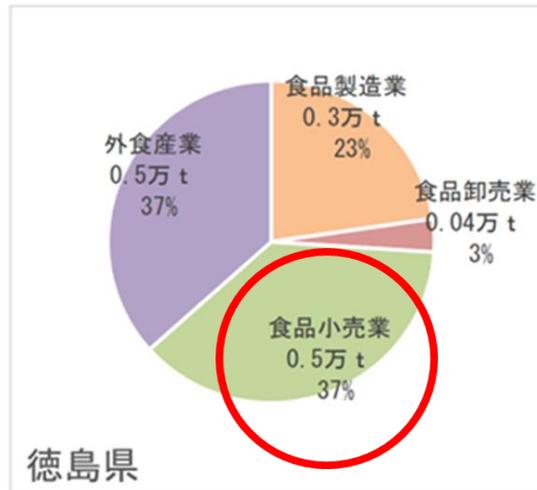
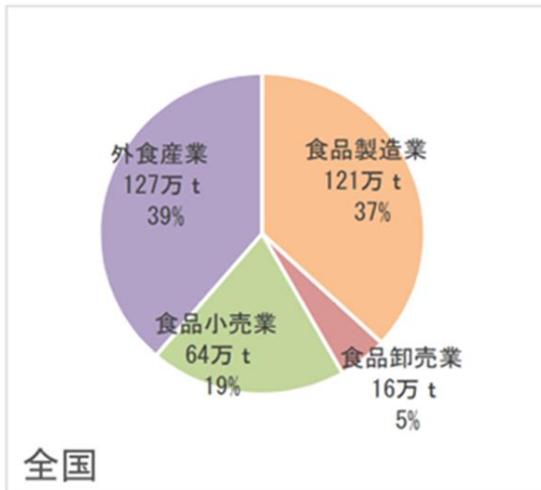
3分の1ルール 例：賞味期限が6か月



販売できないものは、廃棄・スーパーに返品される。
2021年度のメーカーへの返品総額は421億円にのぼる。

出典：gooニュース「食品ロス対策、イギリスで賞味期限廃止の動き加速...日本では？」, https://news.goo.ne.jp/article/tokyomx_plus/region/tokyomx_plus-gfgxwajrrmamrtzo.html, 2022.11.23アクセス

★徳島県のフードロスの現状



○徳島県の事業系食品ロスの現状に注目する
全国と比較すると、**徳島県は食品小売業の食品ロスの割合が高い。**

⇒食品小売業（スーパーマーケットなど）から生まれる食品ロスを減らすために、本プロジェクトに食品小売業者に関わってもらい、食品ロスを活用したい。

全国、徳島県の事業系食品ロス発生量（平成29年度）

出典：徳島県ホームページ「徳島県食品ロス削減推進計画について」

<https://www.pref.tokushima.lg.jp/ippanokata/kurashi/shizen/5047618>, 2022.9.19アクセス

★フードロスを子どもたちに提供することへの考慮点

<徳島県内のフードロス活用例>

上板町立高志小学校

→**収穫後損失を削減する取組み**を実施

収穫後損失とは...?

生産から消費者の食卓に上るまでの一連の流れの中で
生じる食料の損失のこと

高志小学校では、本来捨てられてしまう規格外の野菜や果樹、収穫しても採算のとれないものを児童らが収穫し、施設での加工を経て町内の学校給食の食材として使用、調理実習にも活用している。

出典：四国EPO「上板町立高志小学校が地域と協働で進める食品ロス削減の取組」,
<https://4epo.jp/information/shikoku-no-sugoi/17054.html>, 2022.9.21アクセス



実際に**県内の学校でもフードロスの活用例があり**、エシカル消費に対する意識も高まっていることからフードロスを本プロジェクトに活用するのは有効である。

また、本プロジェクトでは地元の農家やフードバンクとの連携を図りながら食品小売業者を中心に食材提供を行ってもらう。

⇒食品ロスを活用するが、子どもたちに提供する食材のすべてをフードロスで賄うわけではない。

★食材の仕分け

食材の仕分けは、食材を提供する食品小売業者や地元の農家等が行い、仕分け後の食材を朝食として利用する。

★食材運搬について

食材提供元である食品小売業者や地元の農家には県からの補助金により各学校へ食材を運搬してもらう。

また、フードバンクの食材は、地元のボランティアにより各学校まで運搬してもらう。

プロジェクト実行主体 ～NPO法人の立ち上げ～

食品小売業者や地元農家に係る運搬費、仕分け作業費等は主として行政の補助金から賄うが、持続的・自立的な運営を行うために認定NPO法人を立ち上げる

特定非営利活動法人の定款に記載された活動分野のうち、

- 第2号：社会教育の推進を図る活動
- 第6号：環境の保全を図る活動
- 第13号：子どもの健全育成を図る活動

本プロジェクトはこれらに該当するため、NPO法人格をもつことで社会的信用を高めて事業の公益性を図り、**自主財源の獲得によって自主運営が可能**となる。
(将来的には認定NPO法人をめざす)

◆NPO法人の参加主体

参加主体	資源となる活動内容
大学生 大学関係者	運営計画の立案、現場（小学校）での朝ごはんの準備 ➢大学生は授業の一環で活動するため費用は発生しない ➢本プロジェクトに関わる授業を大学で開講することからも、大学職員や教員も参加する
地域の方 (現役引退世代を中心に)	ボランティアとしての活動参加（食品の運送など）

◆その他の関わり

支援者：市民→活動理解による寄付、支援（クラウドファンディング）

利用者：保護者→1回の利用につき70円支払う＝保護者間の平等性を確保

※保護者に関して、

アンケート結果による個別的なフィードバックを通して、保護者に朝食の重要性を認識してもらい、子どもが学校朝食を利用できるように協力してもらう。（費用面の協力を含む）

予算・財源

※1年（土日祝・長期休みは除く180日）で計算

	現在	5年後	10年後
実施範囲（小学校）	助任小学校	徳島市の小学校	徳島県の小学校
費用①：プロジェクト実施に係る費用（食材の運搬費、食材仕分けの人件費等）	$\{3,000\text{円（1つの業者・農家に1日にかかる費用）} \times 3 \text{（関わる業者・農家数）}\} \times 180 \text{（日）} = 1,620,000 \text{（円）}$	$\{3,000\text{円（1つの業者・農家に1日にかかる費用）} \times 1.5 \text{（1つの学校に関わる業者・農家数）}\} \times 30 \text{（校）} \times 180 \text{（日）} = 24,300,000 \text{（円）}$	$\{3,000\text{円（1つの業者・農家に1日にかかる費用）} \times 1 \text{（1つの学校に関わる業者・農家数）}\} \times 120 \text{（校）} \times 180 \text{（日）} = 64,800,000 \text{（円）}$
収入①：保護者からの利用費用	$\{70 \text{（円）} \times 135 \text{（人）}\} \times 180 \text{（日）} = 1,701,000 \text{（円）}$	$\{70 \text{（円）} \times 1,817 \text{（人）}\} \times 180 \text{（日）} = 22,894,200 \text{（円）}$	$\{70 \text{（円）} \times 4,112 \text{（人）}\} \times 180 \text{（日）} = 51,811,200 \text{（円）}$
収入②：市民からの支援（寄付・クラウドファンディング）	1,200,000円	6,000,000円	9,600,000円
収入③：行政の補助金	1,000,000円	1,000,000円	3,500,000円
収支の差	+2,281,000円 （次年度繰り越し）	+5,594,200円 （次年度繰り越し）	+111,200円 （次年度繰り越し）

10年後には県全体にプロジェクトを普及させることにより、徳島県内の小学生の朝食摂取率100%を目指す。

※実施範囲拡大に伴う大学生の参加の対象地域については、大学の所在地に合わせて徳島市、鳴門市の小学校に限定する。

⇒その他の地域では登録システムを活用し、本プロジェクトの運営係をボランティア・自治会に任せる。

最後に...

私たちは、このプロジェクトを通して、子どもたちが朝食を抜かない習慣を身に付けられるようにし、食に対する意識を高めることで、健康的な生活を送ってほしい。

さらに、子どもたちが朝ごはんを食べるという習慣を身に付けることで徳島県の将来を明るくしたいという想いも持っている。朝ごはんを食べる習慣は、学力や体力の向上、心の健康にも役立つ。これらは未来を担う子どもたちにとって欠かせないものだ。このように子どもたちにとっても、社会にとってもプラスになる「朝ごはん」の存在を大切にしたい。

健康的な県民を増加させることにより
徳島を元気にする！