



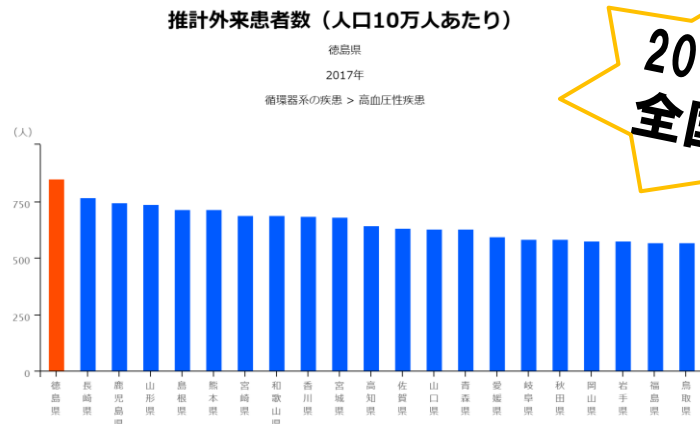
朝ごはんで切り拓く徳島の未来

～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

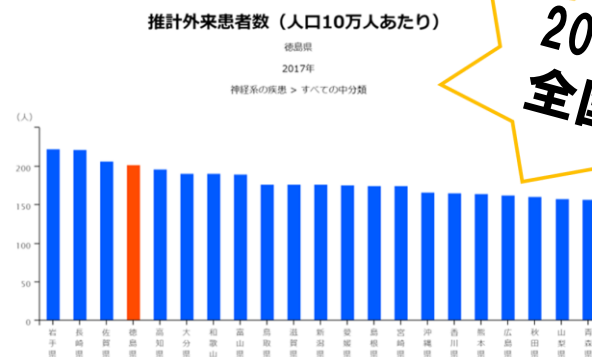
徳島県の現状①

高血圧性疾患の外来患者数（RESAS）



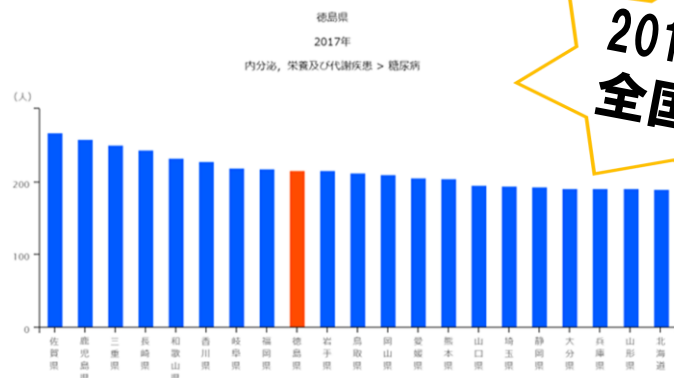
2017年
全国1位

神経系の疾患の外来患者数（RESAS）



2017年
全国4位

糖尿病の外来患者数（RESAS）



2017年
全国9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

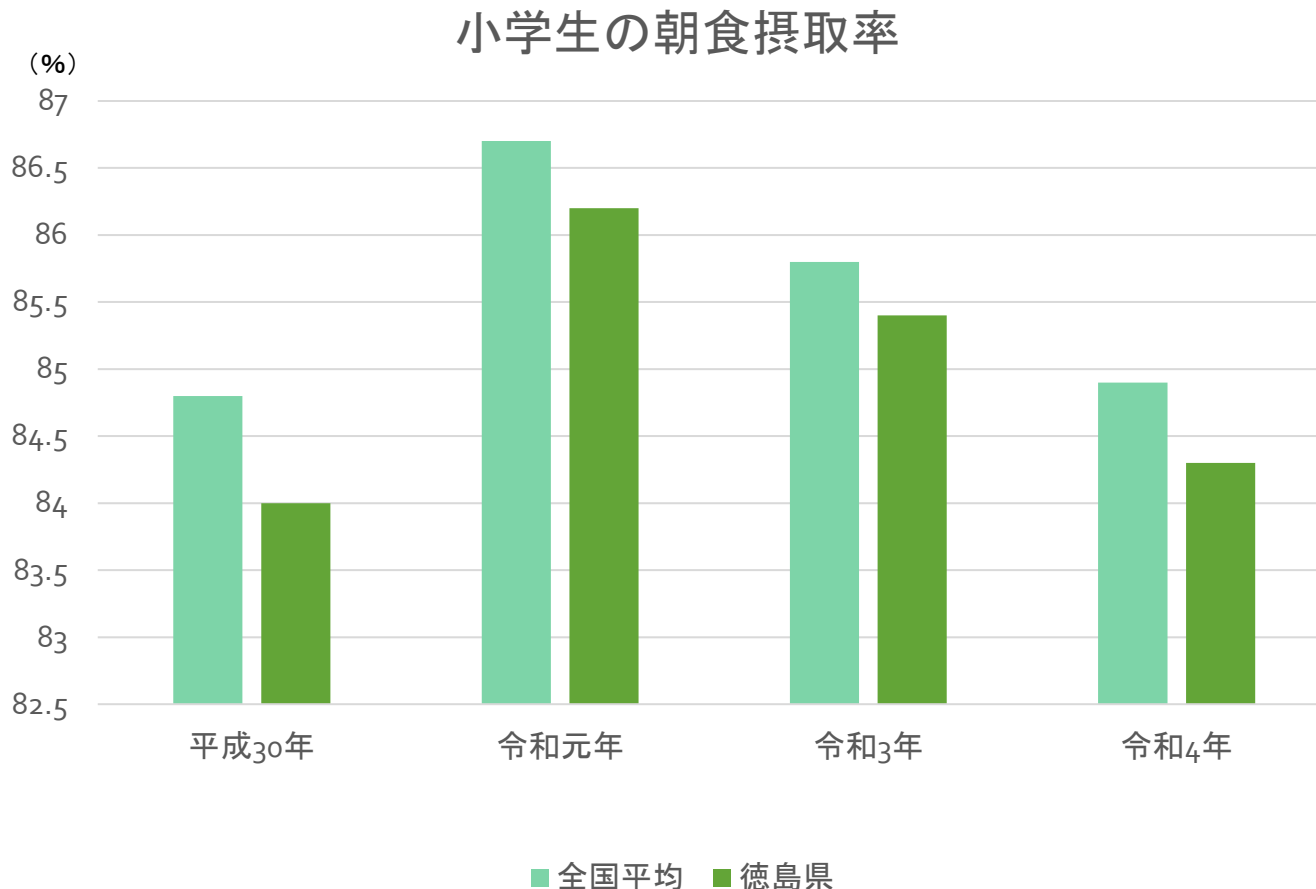
- ・インスリン非依存糖尿病
- ・肥満
- ・高脂血症（家族性のものを除く）
- ・高尿酸血症
- ・循環器病（先天性のものを除く）
- ・大腸がん（家族性のものを除く）
- ・歯周病

生活習慣病の疾患として左のようなものが挙げられる。

左より、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。

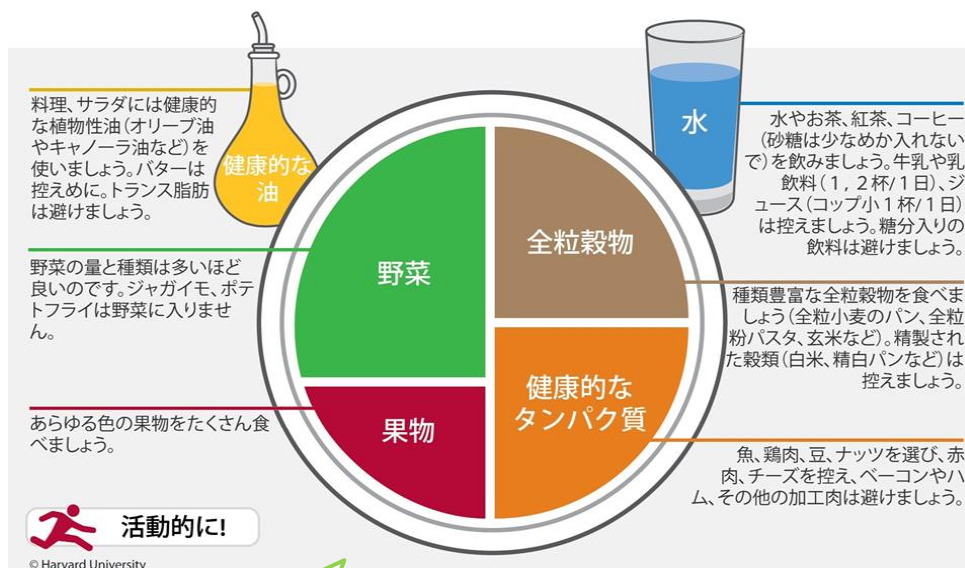
徳島県の現状②



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。

出典：国立教育政策研究所「全国学力・学習状況調査」、
<https://www.nier.go.jp/kaihatsu/zenkokugakuryoku.html>、2022.9.19 アクセス

朝食と健康の関係について



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%

※「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！

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

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

徳島県の現状①②と朝食と健康の関係より、

朝食の摂取は

①1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事が分かる。



しかし、徳島県の小学生の朝食摂取率が全国平均よりも低いため、**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（血糖値の上昇）、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
- 協力団体
地域住民...配膳等の協力
グリーンコープ福岡（生協）...パン・牛乳の提供
フードバンク福岡...バナナの提供
- 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
- SSC・SSWの関わり
食品の運搬、地域や協力団体と学校と調整など
- ※SSC（スクールソーシャルコーディネーター）
SSW（スクールソーシャルワーカー）
- 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出来る」「やる気が出る」などと感じる生徒が増えている。
- 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。

出典：内閣府「朝食支援の実施」,
https://www8.cao.go.jp/kodomonohinkon/youushikisya/k_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/youasamakoto/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

<その他の事例から見える課題>

教師の負担が大きい・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

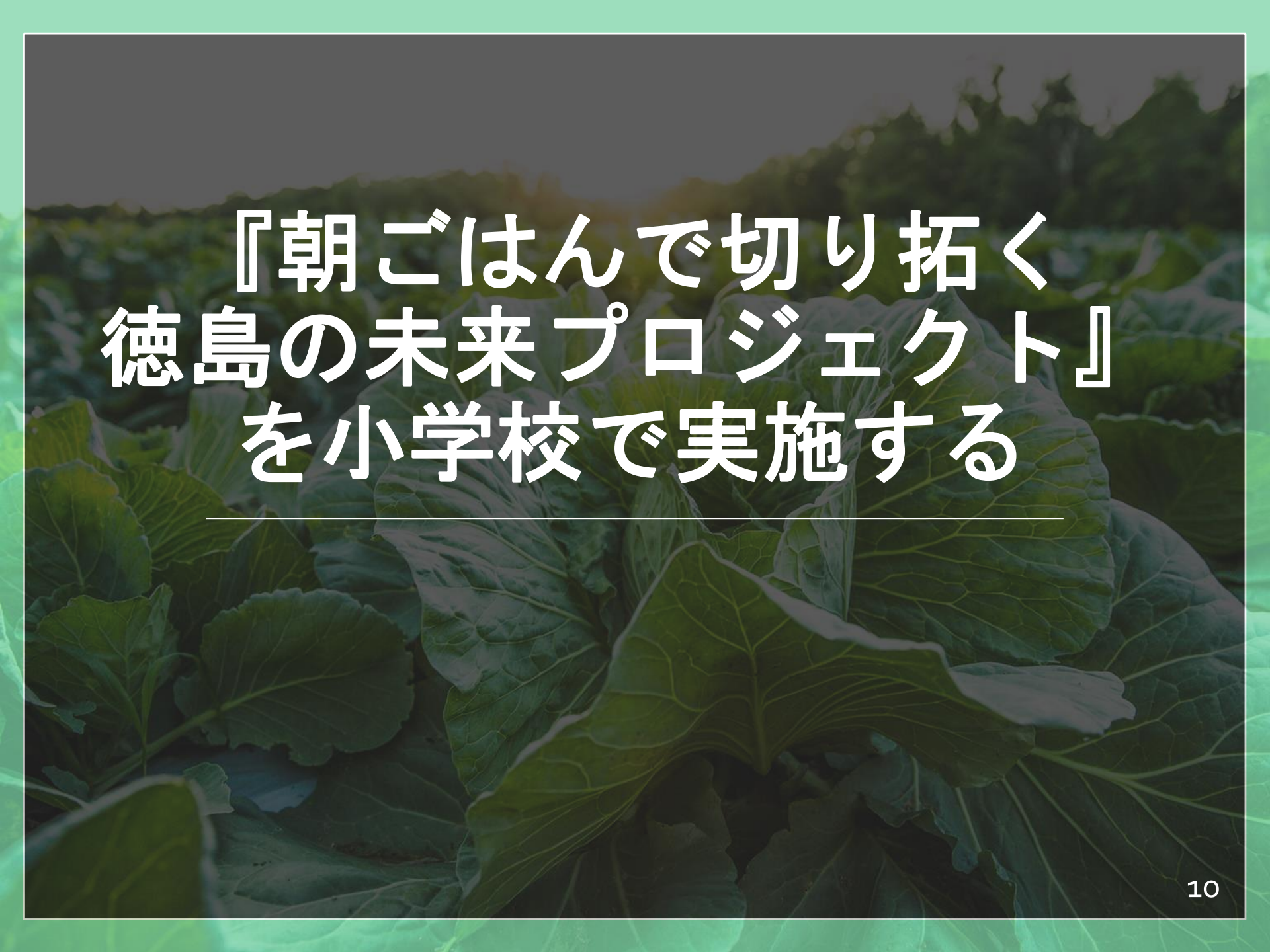
課題₃ **保護者の反発**

➤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。

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

『朝ごはんで切り拓く徳島の未来プロジェクト』とは？

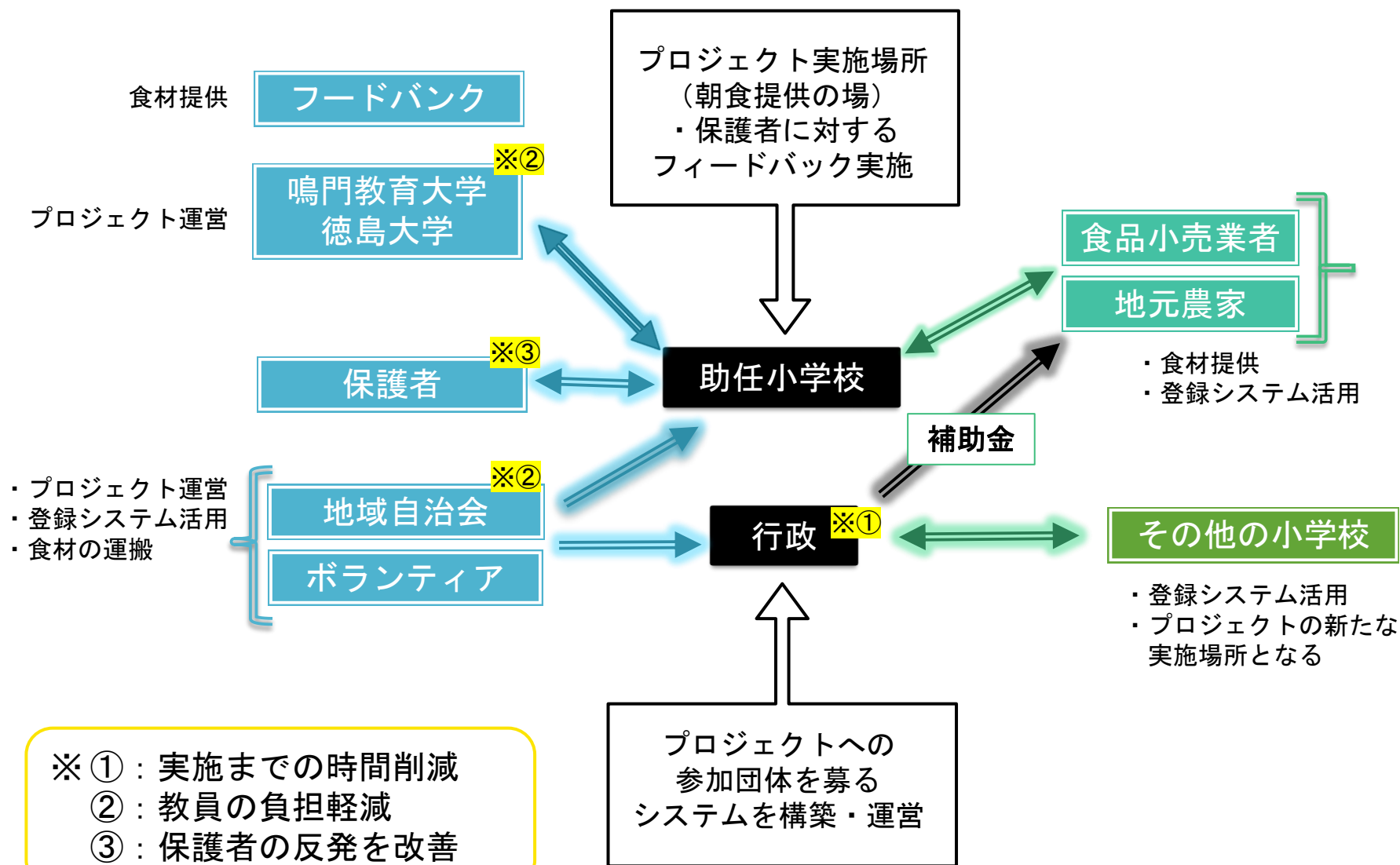
◆事業の概要

従来の学校朝食に加えた新たな取り組み→食品小売業者との連携による**フードロスの活用！**

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	生活習慣病の予で将来的にも健康な県民を増加させられる
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。	大学生主導の活動 NPO法人の立ち上げ
実施主体	助任小学校、鳴門教育大学、徳島大学、徳島県内の食品小売業者、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	平日の朝食摂取率を必ず100%にできる
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	企業からの無償提供、地元農家の収穫後損失の活用、食品小売業のフードロス	エシカル消費の実現 SDGs考慮
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	

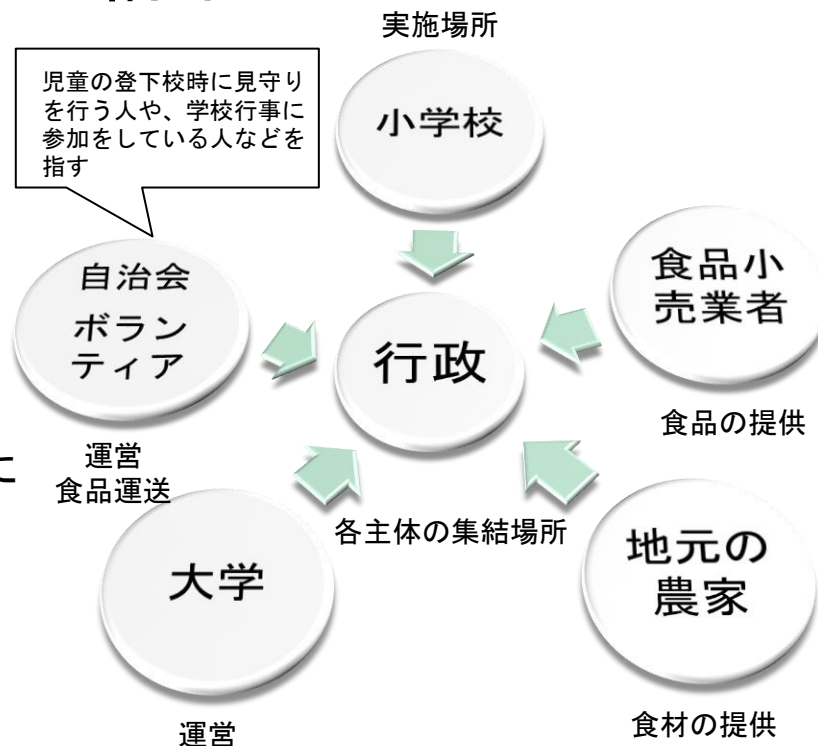
プロジェクト全体図

認定NPO法人は全体に関わる



課題 1 の改善 登録システムの構築

- ①行政が登録制度を作る
- ②県の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・食品小売業者が県のHPからプロジェクトへの参加登録ができる
- ④県は参加登録した小学校・大学・食品小売業者に対して、プロジェクト参加の承認と共に詳細を連絡する



小学校：助任小学校

大学：徳島大学、鳴門教育大学

食品小売業者：地域のスーパーマーケット他

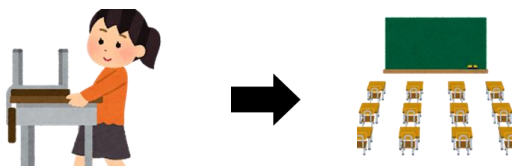
まずは上記の主体で本プロジェクトの仕組みを構築し、その後はこのシステムを通じて参加団体を増やすことで、プロジェクトの拡大を狙う。

課題2の改善 大学生と地域の人参加

プロジェクト運営は大学生と地域の人が交代で行う→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（机やいす等）



- ・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）



大学生の毎日参加は難しいのでは...？

<場合① 大学生が参加する>
（徳島市・鳴門市の小学校が適応）

地域連携授業として**通年講義**を設定する！

- ・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 地域の人参加する>
（徳島県全体の小学校が適応）

- ・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）
- ・大学生側は将来のキャリアのための経験を積める

課題3の改善 保護者への発信

○アンケート実施

<内容>

1. 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
2. 担任の先生と養護教諭、運営係でアンケート結果の共有・把握
3. 集計結果を1か月ごとにグラフで可視化し（教師が行う）、朝食摂取率の傾向を見れるようにする
→結果を教室に掲示＋保護者へのお便りで配布して各家庭とも情報共有
4. 食べていないと回答した児童人数を運営係に連絡してその分の朝ごはんを学校で用意

登校した児童から各自PCでアンケートに回答する

担任と養護教諭、運営係によるアンケート結果の把握

結果をグラフ化して朝食摂取率の傾向を見れるようにする
→保護者だよりに載せる

大学生による人数分の朝ご飯の準備

保護者への個別的な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



★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。



○月×日 △曜日

<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



新たな取り組み フードロスの活用

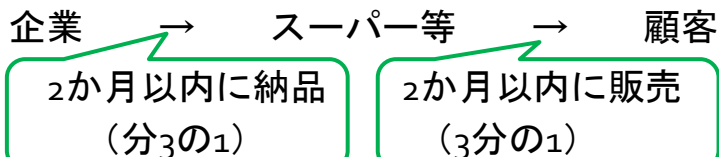
12 つくる責任
つかう責任



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>

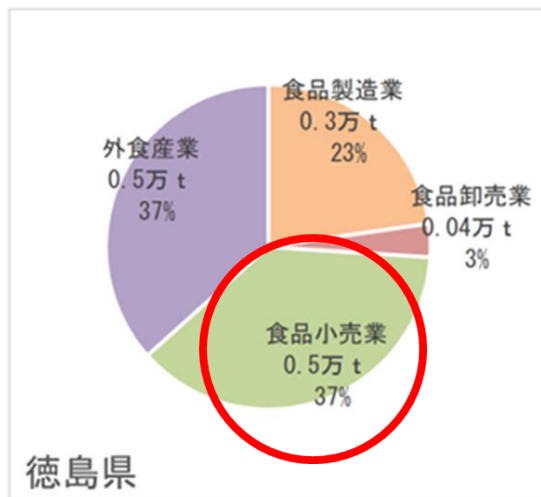
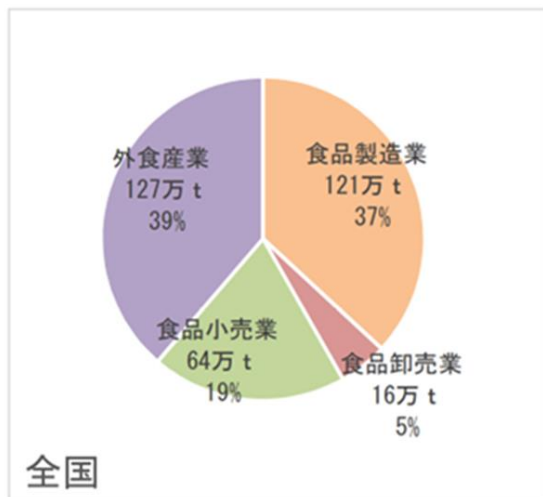
3分の1ルール 例：賞味期限が6か月



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：YAHOO! 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.yahoo.co.jp/articles/5bfa54aeae9f8e4dc2fae43b4f7190043720ccb>, 2022.9.21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/ippannokata/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的である。

また、本プロジェクトでは、食材提供元として、食品小売業者以外にも**地元の農家やフードバンクとの連携**を図る。

⇒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。

運営形態

- ・ 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
- ・ その他、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)

◆認定NPO法人の運営主体・資源

参加主体	資源となる活動内容	
大学生	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として活動するため費用は発生しない
現役引退世代	ボランティアとしての活動参加（食品の運送など）	
市民	活動理解による寄付、支援（クラウドファンディング）	
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	徳島県的小学校
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円（1つの業者・農 家に1日にかかる費用）×3 （関わる業者・農家数）} ×180（日）=1,620,000 （円）	{3,000円（1つの業者・農家 に1日にかかる費用）×1.5 （1つの学校に関わる業者・ 農家数）} ×30（校）×180 （日）=24,300,000（円）	{3,000円（1つの業者・農家 に1日にかかる費用）×1（1 つの学校に関わる業者・農 家数）} ×120（校）×180 （日）=64,800,000（円）
収入①：保護者からの利用費用	{70（円）×135（人）} ×180（日）=1,701,000 （円）	{70（円）×1,817（人）} ×180（日）=22,894,200 （円）	{70（円）×4,112（人）} ×180（日）=51,811,200 （円）
収入②：市民からの支援 （寄付・クラウドファンディング）	1200,000円	6,000,000円	9,600,000円
収入③：行政の補助金	900,000円	900,000円	900,000円
収支の差	+2,181,000円 （次年度繰り越し）	+5,494,200円 （次年度繰り越し）	-2,488,800円 （前年度までの繰越金で賄 う）

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適応範囲については大学の所在地に合わせて、大学生の参加範囲は徳島市、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...

子どもに対して朝食を抜かない習慣づけを行い、
食に対する意識を高めることで健康的な人間を
社会に輩出したい



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

考えられる他のメリットとしては...

- ・ 医療費、社会保障費の削減
- ・ 学力、体力の向上、心の健康
- ・ 食事バランスの意識が芽生えて生涯役立つ

などの波及効果が挙げられる！