

米国

# 本章で取り上げる食育施策と各施策の目的・テーマ



		Farm to School	Fresh Fruits and Vegetable Pilot Program	Agriculture in the Classroom	4-Hプログラム	Healthy People 2030
施策の目的・ テーマ	健康・栄養バランス	○	○	○		○
	食品衛生・安全					
	生産現場・流通の理解向上	○	○	○	○	
	食料自給率向上（地産地消、国産国消を含む）	○	○	○		
	環境への配慮			○		
	有機農産物・食品					
	食文化の保護・継承			○		
	味覚	△	△			
	調理技術	○		○		△
	生産現場体験	○	○	○	○	
	イベント開催	○	○	○	○	
その他					農業生産者の育成	
デジタル食育に 関連する取組	オンライン中継					
	動画	○		○		
	アプリ			○		
	ゲーム	○		○		
	その他					

# 食育推進施策の全体像



## 1. アメリカにおける食育に対する考え方

- アメリカにおいては、日本のいわゆる総合的な食育（栄養的な観点と農業教育が組み合わされたもの）という扱いではなく、USDAが担う農業教育（Agricultural Education/Agricultural Literacy）と保健福祉省が担う、栄養、肥満・健康対策等との棲み分けがなされている。
- そのため、日本における「食育」が含む広範囲な意味合いと同じ意味合いではない可能性があるが、下記が日本の「食育」に対応する単語として使われているものである。それぞれの意味するところの定義は資料や実施機関等により異なるが、農業の生産過程の教育に重きを置いた「食育」（もしくは食農）という本調査の目的からは、Agricultural LiteracyもしくはAgricultural Educationが最も近いものと考えられる。

英単語	日本語訳	概要	実際のプログラム・団体
Food education/ Food literacy	食品教育	<ul style="list-style-type: none"> <li>食品に関して、栄養について学んだり、栄養を摂取し、味わったりする活動を意味することが多い</li> </ul>	学校給食（NSLP/SBP）
Agricultural education	農業教育	<ul style="list-style-type: none"> <li>教室／実験室での指導、体験学習／教育、指導者育成を含む学習・教育、指導力育成を通じて、生徒が農学やそれに関連する高等教育への進学やキャリアを支援するもの</li> </ul>	学校における農業プログラム
Agricultural literacy	農業リタラシー	<ul style="list-style-type: none"> <li>農業に関する基本的な情報（食料、健康、環境、食料生産等）とともに、農業が社会に与える影響を理解することを目的とする</li> <li>複数の大学（テキサス工科大学、アリゾナ大学、コロラド州立大学、カリフォルニア工科大学、ユタ大学等）で使用されている</li> </ul>	Agriculture in the Classroom (AITC) USDA : 4-H program

- アメリカにおける農業・生産教育分野での食育分野の取組は、主に農務省（USDA）が担っているが、その実施に関しては、非営利団体等のボランティアが中心になっており、USDAは各種補助資金の提供や、全米レベルでの対応（全国大会、グッドプラクティスの共有等）、USDA食品農業総合研究所（NIFA）による政策評価等が中心となっている。
- 農業法に基づくUSDAおよび各州の取組は、学生の農業や食料に関する知識の向上と、地元の生産者・生産法人への支援（各州の生産者支援が地場産の積極的な農産物の購入により行われているという流れ）そしてそれらの交流といったものが中心で、それらの間をつなぐ教員やボランティアの存在が不可欠のものとなっている。

# 食育推進施策の全体像



## 2. 食育に関係する組織・機関とその役割

- 食育に関係する政府の省庁や公的機関、主な民間組織は以下のとおりである。

組織・機関名	役割
農務省 (USDA) 農業マーケティング局 (The Agricultural Marketing Service : AMS)	<ul style="list-style-type: none"><li>■ アメリカにおける食品や農産物の生産者に、国内および国際的なマーケティング機会を創出するプログラムを所轄している。</li><li>■ 農業分野におけるサービス (基準、監査、研究、助成金、調達、認証等) の提供や、全米および世界中の消費者に、健康的で質の高い品質を提供するための様々な事業を行っている。</li><li>■ 本事業における農業生産を含む「食育」に関するプログラムは、おもにAMSが所轄している。</li></ul>
農務省 (USDA) 食料栄養サービス局 (Food and Nutrition Service : FNS)	<ul style="list-style-type: none"><li>■ アメリカ国内の栄養支援プログラムの管理を担当し、主に食料問題 (食糧支援、災害食糧支援等) を所轄している。</li><li>■ 消費者向け栄養教育アドボカシープログラムの運営や、全国学校給食法に基づく学校給食プログラム、学校朝食プログラム (SBP) も担当している。学校給食や栄養関連の取組は、保健福祉省や、USDA/NIFAと連携している。</li></ul>
農務省 (USDA) 食品農業総合研究所 (NIFA)	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 主にUSDAや他機関が実施したプログラムの評価などを行う。</li><li>■ 青年農業クラブである4-Hプログラムも取りまとめている。</li></ul>
保健福祉省 (Department of Health and Human Services: HHS)	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 栄養面、健康面での取組に関しては、保健福祉省が担当しており、USDAとの連携した取組は、主に学校給食におけるプログラムの実施の部分が中心である。</li></ul>
果物・野菜アライアンスステアリングコミッティ (National Fruit & Vegetable Alliance Steering Committee)	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Fresh Fruit &amp; Vegetableプログラムの中央組織</li></ul>
National Center for Farm to School Network	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Farm to Schoolプログラムの中央組織</li></ul>
National Agriculture in the Classroom (NAITCO)	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Agriculture in the Classroom (AIT)の中央組織 (NAITCO)</li><li>■ ユタ大学農業リタラシーセンターがNAITCOのウェブサイトを運営している。</li></ul>
全国農業教育者協会 (National Association for Agricultural Educators:naae)	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 全国の農業教育者のための協会。</li></ul>
学校農業クラブ連盟 (Future Farmers America : FFA)	<ul style="list-style-type: none"><li>■ アメリカ50州内に州のFFA組織があり、さらに地域別に分けられたグループが存在している。年に数回、州内のFFAメンバーが集う総会が催され、より多くのFFAメンバー達とのネットワークを広げ、互いのリーダーシップ力を高め合っている。</li></ul>



## 3. 食育に関係する法令・施策

- 1946年学校給食法 (National School Lunch Act of 1946)
- 1966年児童栄養法 (Child Nutrition Act of 1966)
- 1994年健康なアメリカ人のための健康な食事法 (Healthy Meals for Healthy Americans Act of 1994)
- 1994年児童のための健康な食事法 (Healthy Meals for Children Act of 1994)
- 農場から学校法 (Farm to School Act 2021) : Farm to School Program
- 2002年農業法 (Farm Bill 2002) : Fresh Fruits & Vegetable Program
- アメリカ人のための食生活ガイドライン2020-2025 (Dietary Guideline for Americans 2020-2025)

## 4. 教育指導要領や学校のカリキュラムにおける食育の位置づけ

- 学校指導要領に対応するものとして、各教科専門職団体が提案している、全米ガイドライン (U.S. Department of Education's Guidance) / ナショナル・カリキュラム、または各州が定めるカリキュラム基準、学区教育委員会が定めるカリキュラムガイドラインがある<sup>1</sup>。
- ただし、アメリカにおいては、日本におけるいわゆる教育指導要領のような統一的なガイドラインではなく、あくまでも「提案」となっており、農業や食料に関する授業においても、決まったカリキュラムは存在しない<sup>2</sup>。

## 5. 学校給食制度の概要と食育の位置づけ

- 1946年学校給食法に基づき、学校児童に食料を提供し、余剰農作物の消費により食料価格を下支えするという目的のもと、低コスト/無料の学校給食にて昼食を提供する全国学校給食プログラム(National School Lunch Program : NSLP)が実施された。その後、学校朝食プログラム(School Breakfast Program:SBP)も実施され、無料または低コストの朝食も提供されている。
- 「1994年健康なアメリカ人のための健康な食事法」および「1994年児童のための健康な食事法」により、「アメリカ人のための食生活指針」に基づいた内容の給食を提供する必要性があり、栄養指針には、1日に摂取すべき量の3分の1のたんぱく質、カルシウム、鉄分、ビタミンA・Cなどが明記されている。
- USDAでは、USDA食品栄養サービス局 (FNS) が学校給食を通じて、子どもの栄養改善に取り組んでいる。また、食品農業総合研究所 (USDA/NIFA) も、学校給食プログラムに関する児童栄養ダッシュボード (Child Nutrition Dashboard) <sup>3</sup>に調査研究などの情報を掲載している。

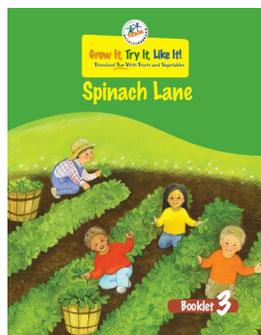


## 5. 学校給食制度の概要と食育の位置づけ（続き）

- 学校給食プログラムに関しては、NIFAのみならず、国立衛生研究所、およびその他の様々な連邦政府機関が子どもの栄養に関する研究に資金を提供している。
- USDAの食農プログラムで大きな予算規模を誇るFarm to School（「農場から学校へ」）プログラムにて、地場で生産された野菜や果物が、地元の学校給食の材料となることで、児童生徒の栄養改善、食品・農業への知識・関心の向上、農家の所得向上等を目指している。
- Farm to School プログラムは、特定の農業教育カリキュラムの使用を義務付けているわけではなく、州機関、非営利団体、その他のFarm to School関係者が、Agriculture in the Classroom（AITC）などの既存のカリキュラムを利用したり、地域社会の教育ニーズや要件に最適な新しい農業教育カリキュラムを開発したりすることを支援している。

## 6. 食育（食農）教育におけるプログラムや教材

- Farm to Schoolプログラムを中心にして、後述のAgricultural in the Classroom（AIT）、Fresh Fruits and Vegetable等のプログラムが存在する形となっている（州によっては、それぞれのプログラムが並行して実施される場合もある）。
- 教材は、それぞれのプログラムの各州の実施団体（NPOや教育機関等）が開発したものが、中央組織やNIFAに集められ、共有されている。その他、USDAの栄養チーム（Team Nutrition）という組織横断的な栄養に関わる取組みにおいて、栄養面の教材が中心とはなるが、食育（食農）の教材も開発されている。

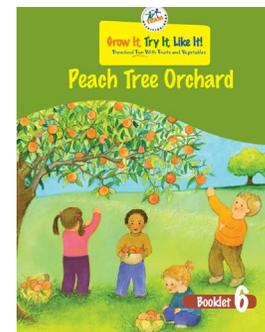


出所) NIFAより資料提供

### Grow It, Try It, Like It!

家庭保育用に作られた、家庭菜園をテーマにした食育キット。小冊子、ポスター2枚、果物・野菜カードがついてくる。左は、ほうれん草、右は桃をテーマにした教材。

それぞれの食材の育て方、食べ方、栄養素、植物の構造、それぞれの言葉が入った歌や言葉、動画などの単元で構成されている。





## 【本項に関する出所】

1. 国立教育政策研究所（2000）「第3期科学技術基本計画のフォローアップ「理数教育部分」に係る基礎研究」  
([https://www.nier.go.jp/seika\\_kaihatsu\\_2/risu-2-203\\_america.pdf](https://www.nier.go.jp/seika_kaihatsu_2/risu-2-203_america.pdf))
2. Center for Science in the Public Interest (2015), Food Education in America  
([https://kiesel.ucdavis.edu/Food\\_education\\_report\\_Dec2015.pdf](https://kiesel.ucdavis.edu/Food_education_report_Dec2015.pdf))
3. USDA Child Nutrition Dashboard (<https://www.fns.usda.gov/data-research?f%5B0%5D=program%3A9069&f%5B1%5D=program%3A39>)
4. 食育の英単語に関しては、以下の資料を参照した。
  - Center for Science in the Public Interest (2015), Food Education in America  
([https://kiesel.ucdavis.edu/Food\\_education\\_report\\_Dec2015.pdf](https://kiesel.ucdavis.edu/Food_education_report_Dec2015.pdf))
  - National Center for Agricultural Literacy, Utah State University (<https://www.agliteracy.org/>)
  - 全国農業教育者協会（National Association for Agricultural Educators:naae）(<https://www.naae.org/>)
  - 学校農業クラブ連盟（Future Farmers America : FFA） (<https://www.ffa.org/agricultural-education/>)
  - 内閣府（2007）「諸外国における食育推進政策に関する調査報告書」（平成19年3月）  
(<https://warp.da.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/1238758/www8.cao.go.jp/syokuiku/more/research/foreign/h19-1/index.html>)

# Farm to School (National Farm to School Network: NFSN)



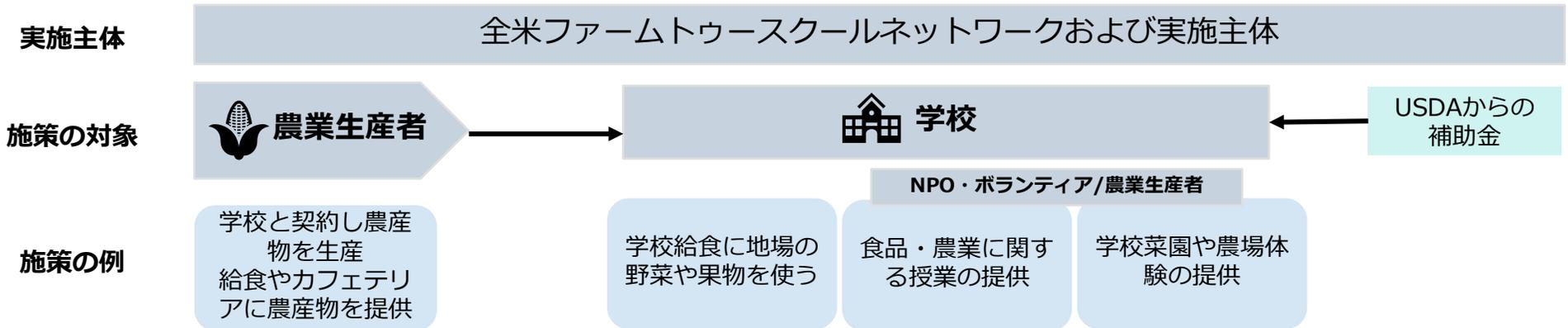
<b>施策・取組名</b>	<b>National Farm to School Network: NFSN</b>			
<b>実施主体・機関</b>	全米ファームトゥースクールネットワーク (National Center for Farm to School Network) および各地域の実施団体 (NPO、教育機関等)			
<b>対象者</b>	幼稚園～中等教育就学児童(5-17歳の児童)			
<b>施策の目的・テーマ</b>	健康・栄養バランス	○	味覚	
	食品衛生・安全		調理体験・料理教室	○
	生産現場・流通の理解向上	○	生産現場体験	○
	食料自給率向上 (地産地消、国産国消を含む)	○	イベント開催	○
	環境への配慮		その他	
	有機農産物・食品			
	食文化の保護・継承			
<b>デジタル食育に関連する取組</b>	オンライン中継		ゲーム	○
	動画	○	その他	
	アプリ			

# Farm to School (National Farm to School Network: NFSN)



## 概要

- 「農場から学校へ」の名の通り、地場で生産された野菜や果物が、地元の学校給食の材料となることで、児童生徒の栄養改善、食品・農業への知識・関心の向上、農家の所得向上等を目的としたプログラムである。
- 1981年に試験的に開始されて以降、現在では全米の公立学校で実施されており、



## Farm to Schoolプログラムの目的

- 地場の農家が生産した野菜や果物を学校に卸し、学校給食等で児童生徒がそれらを食することで、生産者と学校が繋がることを目的とする
- 農家の所得向上、児童生徒の栄養改善を目標とする
- 地産地消の機会のみならず、児童生徒に食品やそれを取りまく農業や環境について学ぶ機会が提供されることも目的となっている

## 具体的なプログラム

- 学校給食プログラム (School Meal Program : 授業、ゲーム) : 農場の食品が給食としてテーブルにつくまでの流れの中で、生産者、輸送業者、学生、ゴミ処理等、どんな関係者が存在し、それぞれの役割や機能を知ること、フードバリューチェーンを学んでいく
- Farm to School教材のデータベース : NFSNのウェブサイトには、各地域の教材や取組の成果が集約されており、テーマ (食品の安全性、多文化、農業・食料政策、レシピ等) と形式 (文書、動画、外部URL、ウェビナー) を選択することで、様々な教材にアクセスできる
- 農業生産者のための研修 : 農業生産者がNFSN調達に参加することで、収入の向上を目指す。また、地域と学校のネットワークを構築するための研修も実施されている



## 概要・実施状況

### 1. 施策の背景・目的

- 1981年にカリフォルニア州でパイロットプロジェクトとして開始、2014年農業法（Farm Bill）により8州に拡大<sup>1</sup>、現在は全米で実施されている。
- プログラムでは、地場で生産された野菜や果物が学校に販売され、学校は給食等でそれらを児童生徒に提供する。生産者である農家と学校を繋げながら、農家の所得向上を図り、児童生徒の栄養状態を改善することを狙いとしている。また、地産地消の機会のみならず、児童生徒に食品やそれを取りまく農業や環境について学ぶ機会を提供するものである。
- 州によっては、The USDA Pilot Program for Unprocessed Fruits and Vegetablesのプロジェクトから派生・統合する形を取り、各州の農業局や各種関係団体との連携で全州へと拡大した。その後、各州の民間の財団や企業などとも連携し、官民連携でのアドボカシー活動へと展開した。
- 中央組織となるNFSNのアドボカシー活動が拡大したことで、超党派の議会の承認を得ることとなり、他の農業擁護団体との新しい連立を築いている。

### 2. 施策の対象

- 幼稚園～中等教育就学児童(5-17歳の児童)

### 3. 施策の概要・取り組み状況

#### ■ 根拠法<sup>2</sup>

- ・ 2018年農業法でNFSNへの予算が増額され、USDA農場から学校の助成プログラムへのアクセス拡大のための「2021年農場から学校へ法」(Farm to School Act 2021)が採択され、農業法の地理的選好条項を修正し、学校給食調達の仕様に生産地を入れること等の改定が行われた。

#### ■ 政府との関わり

- ・ 同プログラムの実施に際しては、USDAの助成プログラムを申請することで補助(USDA Farm to School Grant Program)を受けることができる。例えばカリフォルニア州の場合、USDAからの補助、カリフォルニア州農務局学校インキュベータープログラム、後述するFruits and Vegetable Pilot Programなどを利用して複数の支援を受けることが可能となっている<sup>3</sup>。
- ・ USDAの学校給食当局(SFA)は、4年ごとに全国の全国学校給食プログラム(National School Lunch Program : NSLP)<sup>4</sup>に参加しているすべての学校に対して調査(USDA Farm to School Census)を実施している。



## 概要・実施状況

### 3. 施策の概要・取り組み状況（続き）

#### ■ Farm to Schoolの食育（食農）政策における位置づけ<sup>11</sup>

- Farm to Schoolプログラムの傘下に、後述のAgricultural in the Classroom (AIT)等のプロジェクトが存在する形となっている。
- Farm to Schoolプログラムは全米で統一的に管理されているカリキュラムではなく、各州の多様性や地理的特徴を尊重している。そのため、NFSNに各州のカリキュラム・教材が集約され、当プログラムに参加する教員がそれぞれのカリキュラム・教材を共有し、それに基づいて授業を構築、地域の食材を食事プログラムに取り入れて、給食や試食の活動を通じて農業教育について話し合う場を設けている。
- NIFAは、全米の州やコミュニティのベストプラクティスを選定、ファクトシートを提供したり、補助金などの配分、技術支援も行っている。国内事務所と、7つの地域事務所があり、子どもの栄養プログラムを管理している州と密接に連携している。それぞれの事務所には、2人のスタッフがいて、子どもたちの栄養プログラムに全面的に従事し、州レベルでプログラムを実施することをサポートしている。
- Farm to Schoolプログラムは年間500万ドルの助成金プログラムを提供することが議会から義務付けられており、それ以上の予算も定期的に計上されている。2024年の助成金プログラムの予算は1,200万ドルにのぼる。

#### Farm to Schoolの体制



Kids WIN

**学校菜園**：生徒がガーデニングを通じて農業体験学習に取り組むことができる。



Farmers WIN

**調達**：地元産の食品が購入され、学校のカフェテリアやおやつとして子どもたちに提供される。



Communities WIN

**教育**：生徒、教員、農家が、農業、食品、健康、栄養に関する教育活動に参加する。

出所) National Farm to Schoolウェブサイトより作成 (<https://www.farmtoschool.org/about/what-is-farm-to-school>)



## 概要・実施状況

### ■ 具体的なプログラム

- プログラムは、主に以下の3つの柱があり、学校の近郊農家と学校が契約栽培の取り交わしを行い、地元で採れた農産物を学校の給食やカフェテリアに提供している。その他にも、農場での農業生産体験学習、農家による学校での出前調理実習、菜園づくり講座などが実施されている<sup>10</sup>。
  - ✓ 調達面：地元の食品を購入し、宣伝し、カフェテリアや教室でスナックや試食として提供する。
  - ✓ 教育面：生徒が農業に関する教育活動に参加する。食、健康、栄養に関する教育活動に参加する。
  - ✓ 学校菜園：生徒たちは、ガーデニングを通して実践的な学習に取り組むことができる。
- 具体的には、以下のようなメニューが実施されている。
  - ✓ 学校給食プログラム (School Meal Program：授業、ゲーム) 農場の食品が給食としてテーブルにつくまでの流れを、ステーキホルダー (生産者、輸送業者、学生、ゴミ処理等) ごとの機能と役割等を学ぶ仕組み。
  - ✓ Farm to School教材のデータベース：NFSNのウェブサイトには、各地域の教材や取組の成果が集約されており、テーマ (食品の安全性、多文化、農業・食料政策、レシピ等) と形式 (文書、動画、外部URL、ウェビナー) を選択して様々な教材にアクセスできる。
  - ✓ Farm to School Month：毎年10月は強化月間として各州でイベントが開催される。
  - ✓ 農業生産者のための研修：農業生産者がNFSN調達に参加し収入向上とともに、地域と学校のネットワークを構築するための研修を提供している。
- 各州によりプログラムは様々であり、全国大会や、各州のプログラムのコンテストなども開催され、グッドプラクティスなどを相互に学ぶ場となっている。
- プログラムのメリットとして、以下の点が挙げられている<sup>10</sup>。
  - ✓ 对小規模農家、牧場主、漁師、地元の食品生産者、起業家：市場機会の増加
  - ✓ 対児童：子どもたちの野菜や果物の消費量が増加
  - ✓ 対地域社会・環境：公平な地域社会と経済の発展を支援、農業と環境等に関する知識と意識の向上

# Farm to School (National Farm to School Network: NFSN)



## 定量的・定性的効果 効果の測定・検証手法

- 全米で6万7,300校以上（全学校の65%）の4,280万人がNFSNを受講、12億6,000米ドルの地場農産物が消費され、46州でFarm to School法案と決議案が採択され、2万人以上のサポーターが存在している（2002-2020年）<sup>5</sup>および<sup>6</sup>。
- カリフォルニア州教育局は、同プログラムによる学校の変化を以下のように報告している<sup>7</sup>。
  - ✓ カフェテリアの雰囲気改善
  - ✓ 学校の健康政策の遵守
  - ✓ 学校の士気の向上
  - ✓ 地元の食べ物に関する知識の増加
  - ✓ 食事への参加回数の増加
  - ✓ 学生の果物と野菜の消費量増加と身体活動レベルの向上
  - ✓ 学生のフードシステムに関する知識の増加、新しい健康的な食品を試す意欲が向上
  - ✓ カフェテリアと自宅でより健康的な食事選択を行えるようになる
  - ✓ 学生の成績が全体的に向上
- 児童への食育効果と生産者の収入の増加といった効果が現れている<sup>8</sup>。
- ロジックモデルやセオリーオブチェンジモデル（ToC）を用いてプログラムの評価の枠組みを示した報告書（*State Farm to School Policy Handbook 2002-2022*）では、①公衆衛生②コミュニティの経済発展③教育④環境の質の4つの分野に分け、プログラムアウトカムとリサーチアウトカムを設定し、それぞれの指標を設けて評価を行うこととしている<sup>9</sup>。
- 毎年NIFAよりFarm to Schoolセンサスが発行されている。



## 【本項に関する出所】

1. ワシントン州Farm to Schoolウェブサイト (<https://agr.wa.gov/departments/business-and-marketing-support/farm-to-school-toolkit/for-districts-school-nutrition-local-food/usda-pilot-project-for-fruits-vegetables>)
2. Farm to Schoolウェブサイト (<https://www.farmentoschool.org/>)
3. カリフォルニア州教育局ウェブサイト (<https://www.cde.ca.gov/ls/nu/he/farmentoschool.asp?tabsection=1>)
4. USDA食料・栄養局 (The Food and Nutrition Service : FNS) が実施する学校給食サービス。National School Lunch Act of 1946、Child Nutrition Act of 1966およびHealthy, Hunger-Free Act of 2010に基づき全米で実施されている。
5. Farm to Schoolウェブサイト (<https://www.farmentoschool.org/join>) USDA Farm to School Census 2023が発表されているが、アクセスできない状況 (<https://www.fns.usda.gov/f2s/census>)。過去のセンサスもアクセス不可となっている。
6. NFSN (2021) *State Farm to School Policy Handbook 2002-202*, p.15 ([https://assets-global.website-files.com/5c469df2395cd53c3d913b2d/611055ea25a740645f082f18\\_State%20Farm%20to%20School%20Policy%20Handbook.pdf](https://assets-global.website-files.com/5c469df2395cd53c3d913b2d/611055ea25a740645f082f18_State%20Farm%20to%20School%20Policy%20Handbook.pdf))
7. カリフォルニア州教育局ウェブサイト (<https://www.cde.ca.gov/ls/nu/he/farmentoschool.asp>)
8. Farm to Schoolウェブサイト (<https://www.farmentoschool.org/about-nfsn>)
9. NFSN, *ibid.*
10. Farm to Schoolファクトシート (<https://sustainableagriculture.net/wp-content/uploads/2021/03/F2SAct2021-FactSheet.pdf>)
11. このパートは、USDA NIFAとのヒアリング調査 (2024年2月22日実施) より作成。

# Fresh Fruits and Vegetable Pilot Program (FFVP)



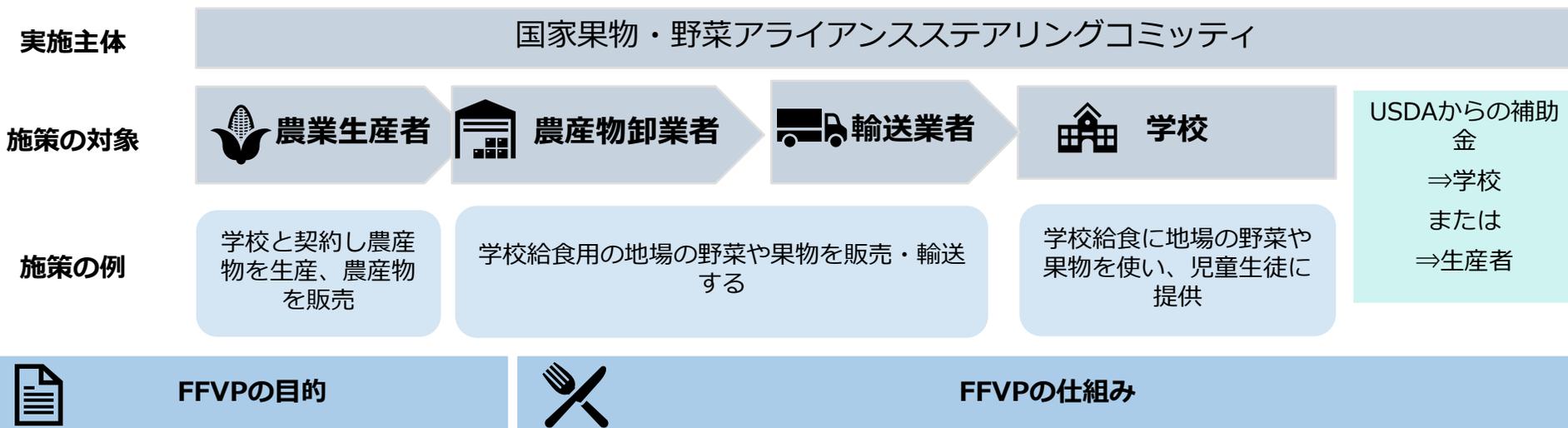
<b>施策・取組名</b>	<b>Fresh Fruits and Vegetable Pilot Program (FFVP)</b>			
<b>実施主体・機関</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>農務省 (USDA) 農業マーケティング局 (The Agricultural Marketing Service : AMS)</li> <li>農務省 (USDA) 食料栄養局 (Food and Nutrition Service : FNS)</li> <li>国家果物・野菜アライアンスステアリングコミッティ (National Fruit &amp; Vegetable Alliance Steering Committee)</li> </ul>			
<b>対象者</b>	学校給食制度のある学校に通う初等・中等教育の学生			
<b>施策の目的・テーマ</b>	健康・栄養バランス	○	味覚	
	食品衛生・安全		調理体験・料理教室	
	生産現場・流通の理解向上	○	生産現場体験	○
	食料自給率向上 (地産地消、国産国消を含む)		イベント開催	○
	環境への配慮		その他	
	有機農産物・食品	○		
	食文化の保護・継承			
<b>デジタル食育に関連する取組</b>	オンライン中継		ゲーム	
	動画		その他	
	アプリ			

# Fresh Fruits and Vegetable Pilot Program (FFVP)



## 概要

- USDAのプログラムで、申請を行った学校に対して補助金を支給することで、学校が新鮮な地場の野菜や果物を給食の材料として購入し、その販売に関わる生産者、農産物卸売業者、流通業者への経済効果を狙うもの。
- FFVPの調達に参加するために、生産者はGAPやGFP等の食の安全性の基準をクリアする必要があることから、農産物の質の向上にも貢献するものとされる。



- アメリカにおける小児肥満の削減を目指し、児童生徒が新鮮な野菜や果物をより摂取できるようになること
- 余剰農産物の活用
- 学校給食プログラムの品質と種類の向上

- 当プログラムに参加する農家は、事前登録およびUSDAのベンダー基準（GAP：Good Agricultural Practices:農業生産工程管理や、GHP：Good Hygiene Practice：一般衛生管理プログラム）等、食の安全性の基準を満たしていなければならない
- 州により、USDAの補助金は、承認された学校に支払われる場合と、登録ベンダーとなった生産者に支払われる場合とがある
- 地産地消の取組促進のため、地元産の農産物のベンダーは上記のような調達時の優先リストに加えられる他、地元産の果物・野菜の料理法やレシピも共有されている



## 概要・実施状況

### 1. 施策の背景・目的

- 全国の児童生徒の新鮮な野菜や果物摂取と、余剰農産物の活用の両方を図ることを目的に、2002年農業法により、8州でのパイロットプログラムが実施された<sup>1</sup>。この背景には、アメリカにおける小児肥満と学校給食プログラムの品質と種類への懸念もあったとされる<sup>2</sup>。
- 同プロジェクトでは、既存の商業的流通経路や、生産者、農産物卸売業者、流通業者との学校間の関係を利用しながら、学校が受給資金で新鮮な野菜や果物を購入する機会をさらに増やすことが目的とされ、学校給食に地元産の食品がより多く使われるようになった（パイロットプロジェクトでの給食は100%国産品を使用する必要がある）。
- その後、2008年の農業法により、プロジェクトが本格施行され、既存の商業的流通経路や、生産者、農産物卸売業者、流通業者との学校間の関係を利用しながら、学校がUSDAから得た補助金を活用し、新鮮な野菜や果物を購入することができるようになった。

### 2. 施策の対象

- 学校給食制度のある学校に通う初等・中等教育の学生

### 3. 施策の概要・取り組み状況

#### ■ 関連法

- 2008年農業法（2008 Farm Bill）
- 全国給食法（National School Lunch Act of 1946）
- 農業安全保障と農村投資法（Farm Security and Rural Investment Act of 2002（2002 Farm Bill））
- 健康で飢えることのない子どもたち法（Healthy, Hunger-Free Kids Act of 2010）

#### ■ 政府との関わり

- 連邦政府の予算にて農産物の調達資金の補助がある。州によっては州の予算を割り当てている場合もある。
- 後述のAgricultural in the Classroom（AITC）は、USDAの監督のもと実施される別個のプログラムであり、州および地方レベルのAITCプログラムのいくつかは、AITCと連携したり、これに参加したりすることがある。

# Fresh Fruits and Vegetable Pilot Program (FFVP)



<b>概要・実施状況</b>	<b>■ 具体的なプロジェクトの内容</b> <ul style="list-style-type: none"><li>当プログラムに参加する農家は、事前登録およびUSDAのベンダー基準（GAP,GHP等の食の安全性基準）をクリアしている必要がある<sup>3</sup>。</li><li>ワシントン州の事例：USDAのベンダー基準をクリアし、登録ベンダーとなった生産者は、金額が大きい場合、学校に納品した果物や野菜の代金をUSDAから受け取り、学校側に農産物の支払いは生じない。少額の取引の場合は、学校からベンダーへの直接支払いも可能。州内で育った食品を扱うベンダーはリスト化され、優先購入される仕組みになっている<sup>4</sup>。</li><li>州によってFarm to Schoolの取組とあわせて実施されているところもある。</li><li>地産地消の取組促進のため、地元産の農産物のベンダーは上記のような調達時の優先リストに加えられる他、地元産の果物・野菜の料理法やレシピも共有されている。</li></ul>
<b>定量的・定性的効果 効果の測定・検証手法</b>	<b>■</b> ワシントン州の報告書によれば、FFVPの実施により、州内のフードバリューチェーン（サプライヤー、流通業者、加工業者等）を構築することができ、農産物の取引の透明性向上や協働の機会の増加をもたらすことができた結論付けている。また、いくつかの異なるグループの農家が協同組合やフード・ハブを形成し、サプライヤーや加工業者としてバリュー・チェーンの関係を構築しているという成果も示されている <sup>5</sup> 。

## 【本項に関する出所】

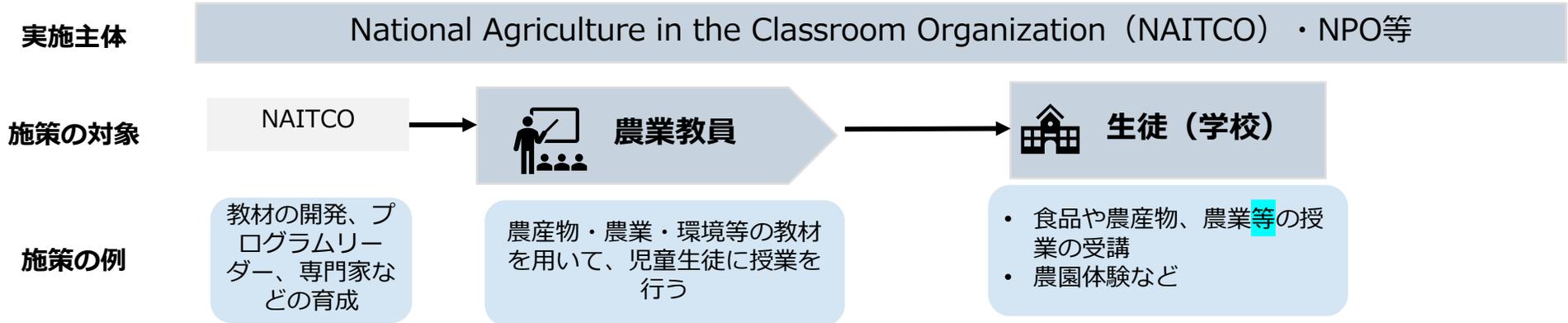
1. USDA, Pilot Project: Unprocessed Fruits & Vegetables (<https://www.fns.usda.gov/ffvp/fresh-fruit-and-vegetable-program>)
2. EveryCSRReport.com([https://www.everycsrreport.com/reports/RL33829.html#\\_Toc322092994](https://www.everycsrreport.com/reports/RL33829.html#_Toc322092994))
3. ワシントン州Farm to Schoolウェブサイト (<https://agr.wa.gov/departments/business-and-marketing-support/farm-to-school-toolkit/for-districts-school-nutrition-local-food/usda-pilot-project-for-fruits-vegetables>)
4. ワシントン州Farm to Schoolウェブサイト (<https://agr.wa.gov/departments/business-and-marketing-support/farm-to-school-toolkit/for-districts-school-nutrition-local-food/procurement-and-geographic-preference>)
5. Washington State Department of Agriculture (2018) *Value Chain Strategies for Source-Identified Minimally Processed Produce for the School Market* ([https://cms.agr.wa.gov/WSDAKentico/Imported//669-WSDAValueChainProcessingStrategiesStudyResults-FINAL.pdf?\\_gl=1\\*19op2q1\\*\\_ga\\*MTc3NDE3Nzg0Mi4xNjk2OTkwMzg1\\*\\_ga\\_9JCK8SVQPE\\*MTY5ODM5MTc1MS43LjEuMTY5ODM5MjI3My4wLjAuMA..](https://cms.agr.wa.gov/WSDAKentico/Imported//669-WSDAValueChainProcessingStrategiesStudyResults-FINAL.pdf?_gl=1*19op2q1*_ga*MTc3NDE3Nzg0Mi4xNjk2OTkwMzg1*_ga_9JCK8SVQPE*MTY5ODM5MTc1MS43LjEuMTY5ODM5MjI3My4wLjAuMA..))

# Agriculture in the Classroom (AITC)



## 概要

- 「教室での農業」 (Agriculture in the Classroom: AITC)は、児童生徒が食料や農産物の生産や、そのバリューチェーンを理解し、農業リテラシーを高めることを目的としたプログラムである。
- USDAの予算配分のもと、各州で非営利団体が設立され、農業団体や消費者、あるいは大学やカレッジと連携してクラスが運営されている。累計で年間約500万人の生徒と6万人の教師がプログラムに関わっている。



 AITCの目的	 具体的なプログラム
<ul style="list-style-type: none"><li>■ 児童生徒の農業リテラシー（意識、知識、評価）の向上を目指す</li><li>■ また、AITCを通じて、農業リテラシーのネットワークを構築することを目指す</li><li>■ 本物の農業に基づくコンテンツを教師が活用することで、児童生徒の日々の食料に対する理解と感謝の気持ちをはぐくむことを目指す</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ プログラムでは、食物や農産品の生産過程、加工、流通等のバリューチェーンも含めた項目を扱っている。通常の教材の他、動画やゲームなどのデジタルコンテンツも多く含まれている</li><li>■ プログラム運営は州により異なり、各州で非営利団体が設立され、農務省、教育省、その他の政府機関を通じて、ある州では農業団体や商品グループを通じて、ある州では大学やカレッジを通じて、または個人の貢献によりクラスが運営されている</li><li>■ AITCのホームページには各学年・レベルごとの教材がモジュール化されて掲載されており、教員が教えやすいようになっている。また毎年優秀な教員を表彰する取り組みも行っている</li></ul>

# Agriculture in the Classroom (AITC)



<b>施策・取組名</b>	<b>Agriculture in the Classroom (AITC)</b>			
<b>実施主体・機関</b>	農務省 (USDA) National Agriculture in the Classroom Organization (NAITCO) 州により異なるが非営利団体が運営することが多い			
<b>対象者</b>	幼稚園～中等教育までの学生			
<b>施策の目的・テーマ</b>	健康・栄養バランス	○	味覚	
	食品衛生・安全		調理体験・料理教室	○
	生産現場・流通の理解向上	○	生産現場体験	○
	食料自給率向上（地産地消、 国産国消を含む）	○	イベント開催	○
	環境への配慮	○	その他	
	有機農産物・食品			
	食文化の保護・継承	○		
<b>デジタル食育に関連する 取組</b>	オンライン中継		ゲーム	○
	動画	○	その他	
	アプリ	○		



## 概要・実施状況

### 1. 施策の背景・目的

- 1981年に開始された食育（農業教育）活動で、幼稚園から高校までの教師とその生徒の農業リテラシー（意識、知識、評価）の向上を目指すネットワークを提供することを目的としている。科学、社会、言語、栄養のそれぞれの視点から、本物の農業に基づくコンテンツを教師が活用することで、児童の日々の食料に対する理解と感謝の気持ちを育めるようになっている。

### 2. 施策の対象

- 幼稚園～中等教育までの学生

### 3. 施策の概要・取り組み状況

#### ■ 根拠法

- AITCプログラムは、1981年当時の米国農務省長官ジョン・ブロックによって創設されたタスクフォースから発展した。USDAを通じたAITCの資金援助は、農業改善法（Agriculture Improvement Act）の一項目、いわゆる農業法案（Farm Bill）に基づいている。
- 1985年以来、農業法案の一部にてAITCの予算が割り当てられている。

#### ■ 運営体制と政府との関わり

- AITCは、NAITCO（National Agriculture in the Classroom Organization）に認定された組織によって州レベルで実施され、USDAからの助成金によって支えられている。AITCはUSDAの優先事項のひとつであるが、州や地域のプログラム、そしてNAITCOはすべて独立した組織となっている。
- USDAはこれらのプログラムを奨励し支援することであるが、内容や提供方法を管理することはない。
- NAITCOは、教材の開発、プログラムリーダー、専門家などの育成などを実施している。他方で、各州での取組は、州ごとのニーズやリソースに合わせているため、内容は異なっている。州によっては、農業局のみならず、教育局、大学等とも連携してプロジェクトを実施している。
- 毎年全米AITCの事務局とUSDAによる、全米会議を実施し、グッドプラクティスの共有などを行っている。

# Agriculture in the Classroom (AITC)



## 概要・実施状況

### ■ 運営体制と政府との関わり（続き）

- 前述の果物・野菜パイロット・プログラム（FFVP）は、USDAの別個のプログラムであり、州および地方レベルのAITCプログラムのいくつかは、これと連携したり、これに参加したりすることがある。
- プログラムでは、食物のみならず綿花などの農産品も含む。運営は州により異なり、各州で非営利団体が設立され、農務省、教育省、その他の政府機関を通じて、ある州では農業団体や商品グループを通じて、ある州では大学やカレッジを通じて、または個人の貢献によりクラスが運営されている。累計で年間500万人近い生徒と6万人の教師にサービスを提供している<sup>1</sup>。
- ホームページには各学年・レベルごとの教材がモジュール化されて掲載されており、教員が教えやすいようになっている。また毎年優秀な教員を表彰する取り組みも行っている。
- 学生が楽しく学べるように、様々なデジタルコンテンツを活用している<sup>2</sup>。

例) 3年～5年生のハイテク農場の教材

#### High-Tech Farming (Grades 3-5)

Grade Level

3 - 5

Purpose

Students discover technologies that are used on farms to increase efficiency and yields and decrease costs and environmental impact. [Grades 3-5](#)

Estimated Time

2 hours

Materials Needed

Engage:

- [Milking at the 1850 Farm](#) video
- [Robotic Milkers](#) 360 video
- [Virtual reality \(VR\) viewing devices](#) (optional)
- [360 Degree 5 Minute Prep](#) PowerPoint Slides (optional)

Activity 1: [Agricultural Technology Timeline](#)

- [Agricultural Technology Timeline](#) cards, 1 set of cut apart cards per group

Activity 2: [Robot Farm](#)

- [The Magic School Bus Rides Again: Robot Farm](#) by Gabe Polt



Milking at the 1850 Farm

- 過去の乳しぼりの映像
- 現在のロボットを使った搾乳の映像
- 農業技術のタイムラインをカードゲームにしたもの



Farm Profile Cards  
\$34.00



Water Savers Game  
\$38.00

出所) NAITCOウェブサイト (<https://agclassroom.org/matrix/lesson/656/>)

カードゲームの教材なども販売している



## 定量的・定性的効果 効果の測定・検証手法

■ USDA食品農業総合研究所（NIFA）によるAITCの評価は以下の通りとなっている。

### <生徒と教師の農業知識の変化>

- ✓ AITC（Agriculture in Classroom）プログラム実施後の生徒の農業知識の変化を評価し、Food and Fiber Systems Literacy（FFSL）フレームワークの5つのテーマ別に、生徒の知識の長所と短所を明らかにする調査を実施した<sup>3</sup>。実験グループは、アリゾナ州、モンタナ州、オクラホマ州、ユタ州のAITCを受けた幼稚園から6年生が対象とし、事前テストと事後テストの平均点を学年別に比較した。
- ✓ FFSLフレームワークの5つのテーマ別に、テスト前とテスト後の平均点を比較したところ、4つの学年グループすべてで、農業に関する知識の向上が見られた。AITCを受けた教師は、4つの学年グループすべてにおいて、対照群よりも農業に関する知識が向上していた。
- ✓ またAITCによる教師の研修が、生徒の農業に関する知識の習得にプラスの変化をもたらしたと結論づけている。

### <AITCの成果>

- ✓ 2002年以降AITCの年次報告書が公表され、2006年からは、プログラムの効果や影響を調査している。AITCの予算は2006年から2010年の間横ばいであったが、AITCプログラムの指導を行った教員数は設けた生徒の数も増加した。特に中等教育段階の生徒数の増加が顕著であった。
- ✓ AITCのボランティアの数とボランティアの指導を受けた生徒数と同様に増加した。
- ✓ 課題としては、AITCの資料の継続的な開発、および米国農務省以外の資金源の調査が必要とされている<sup>4</sup>。

## 【本項に関する出所】

1. AITCウェブサイト (<https://agclassroom.org/>)
2. AITCウェブサイト (<https://agclassroom.org/student/>)
3. Pense et al., (2005) "Comparative Assessment of Student Agricultural Literacy in Selected Agriculture in the Classroom Programs", *Journal of Agricultural Education*, Volume 46, Number 3, 2005, pp. 108-118.  
(<https://www.nifa.usda.gov/sites/default/files/program/AITC%20study.pdf>)
4. NIFA, "A Trend Analysis of National Agriculture in the Classroom Program Data: 2006-2010"  
(<https://www.nifa.usda.gov/sites/default/files/program/AITC%20Survey.pdf>)



## Healthy People 2030 : 保健福祉省 (HHS)

- 政府が一体となって2030年の達成目標に向けた取組を進め、最重要課題として肥満や運動が挙げられている。特に、子どもに健康な生活習慣を身に付けさせるため、「総合的 school 健康施策」(Coordinated School Health Policy)として、学校におけるそれぞれのニーズにあったプログラムの考案から実践までの支援を進めている。プログラムには、健康教育の実施や健康な食事の提供とともに、学校職員の健康に関する改善のための活動、家庭や地域の協力による活動なども盛り込まれている。
- 栄養と健康的な食事 (Nutrition and Healthy Eating) の項目に、「学校朝食プログラムに参加する生徒の割合を増やす」「サマーフードサービスプログラムに参加する適格な学生の割合を増やす」といった目標が掲げられている。
- 農業生産に関連した指標はない。

## 4-Hプログラム : 農務省国立食品農業研究所 (NIFA) および全国4-H評議会 (National 4-H Council)

- 全米で100年以上の歴史を誇る青少年 (5~21歳前後) を対象としたプログラム。4Hとは、Head (頭)、Heart (心)、Hands (手)、Health (健康) の4つの頭文字で、四つ葉のクローバーをシンボルとする。NIFAが全米のランドグラント大学 (注) を含む110の大学と提携し、各地のコミュニティーベースの4-Hクラブと連携し、農業リテラシーを向上するプログラムを実施している。
- 累計で約600万人の若者が履修し、4-Hクラブの会員数は全米で約900万人とされている。
- かつては農業普及員の育成の意味合いが強い活動であった (いわゆる農業青年グループ) が、現在は食料、農業科学、天然資源、人間科学、環境問題など、多岐に亘るテーマを取り扱い、次世代の農業の新しい課題に取り組み、解決できる人材を育てることを目的としている。

(注) 南北戦争中の1862年6月に制定されたモリル・ランドグラント法 (Morrill Land-Grant Colleges Act) に基づき、州政府が連邦政府所有の土地を付与され、その土地に設置された高等教育機関・大学のことを言う。かつては農学をはじめとした理系の大学が多かったが、現在では文系の学部を含む総合大学もある。また、州立大学が多いが、マサチューセッツ工科大学 (MIT) やコーネル大学のように、私立大学であってもランドグラント大学である場合もある。