

保育士等 キャリアアップ研修



食育・アレルギー対応



自己紹介

貝原 奈緒子

Naoko KAIBARA Ph.D

- ▶ 専門: 子どもの微量栄養素欠乏
- ▶ 保育士・管理栄養士養成大学教員

1

栄養に関する基礎知識

栄養の基本的概念と栄養素の種類と機能

食事摂取基準と献立作成・調理の基本

衛生管理の理解と対応

3

4

- ご自身の体に不足していると思われる栄養素を挙げてみましょう
- 子どもたちの体に不足しがちと思われる栄養素を挙げてみましょう

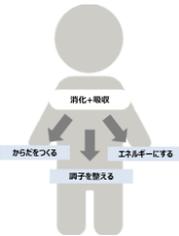
“



栄養と栄養素

栄養

食を通じた一連の生命活動
(=こと)
体内で営まれる一連の流れ(代謝)



自然界から摂った様々な物質を、食べることを通じて体内に取り込み、分解や合成(つくる)を経て、生命を維持する活動に必要な成分に変える一連の流れ

栄養素

栄養活動を支える物質
(=もの)
体外から取り入れられる、栄養に必要な物質



たんぱく質やカルシウムなど、食べものに含まれ、外から取り込む物質で、生命活動を支えるのに必要な物質(もの)

5

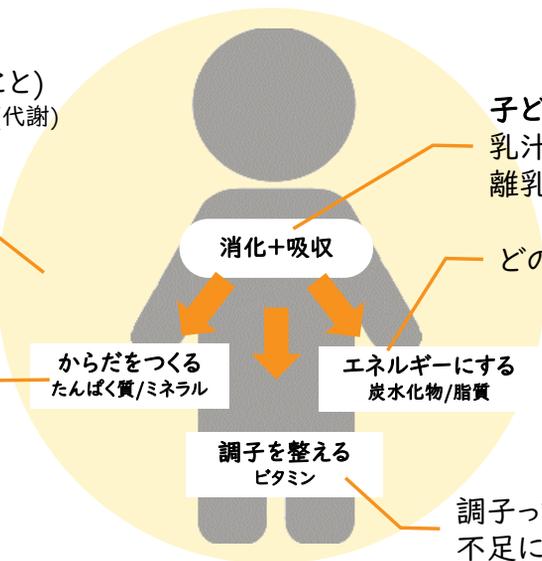


子どもの栄養

食を通じた
一連の生命活動(=こと)
体内で営まれる一連の流れ(代謝)

日々成長する子どものために整える環境

どの位必要?
不足によるリスク



子どもの消化と吸収
乳汁?
離乳食? 幼児食?

どの位必要?

調子って何?
不足によるリスク

特別な配慮が必要な子どもには?



栄養素の種類と機能

五大栄養素 体内でエネルギー(ATP)を作ることができる

→ 主な働き

三大栄養素

糖質

脂質

たんぱく質

ビタミン

ミネラル
(無機質)

エネルギーになる

体成分(体の構成成分)になる

生体内の代謝を調節する

7



栄養素の種類と機能

五大栄養素 体内でエネルギー(ATP)を作ることができる

→ 主な働き

- - - - - → 二次的な主な働き

三大栄養素

糖質

脂質

たんぱく質

ビタミン

ミネラル
(無機質)

エネルギーになる

体成分(体の構成成分)になる

生体内の代謝を調節する

8



糖質について

炭水化物

- 糖質 → ヒトの消化酵素で分解・消化・吸収でき、エネルギー源とすることができるもの
- 食物繊維 → ヒトの消化酵素で分解・消化・吸収できないもの

糖質

- 単糖類 → これ以上分解できない糖質
- 二糖類 → 単糖類が2個結合したもの。
- 多糖類 → 単糖類がたくさん結合したもの。

吸収早い
血糖値急上昇



吸収ゆっくり
血糖値ゆっくり上昇

9



糖質について

炭水化物

- 糖質 → ヒトの消化酵素で分解・消化・吸収でき、エネルギー源とすることができるもの
- 食物繊維 → ヒトの消化酵素で分解・消化・吸収できないもの

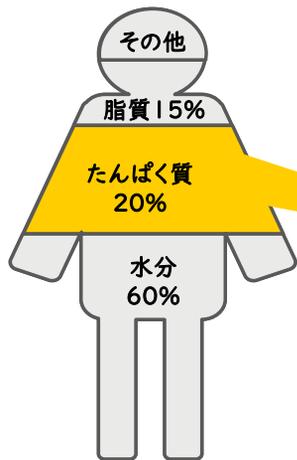
食物繊維

- セルロース
- アルギン酸
- ペクチン
- ムコ多糖類
- イヌリン
- 難消化性デキストリン
- こんにゃくマンナン
- キチン
- 寒天



10

📌 たんぱく質について

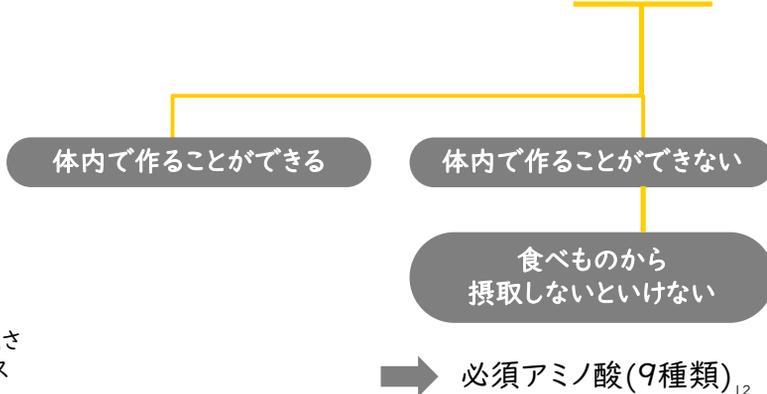


筋肉の約80%はアミノ酸

📌 たんぱく質について

アミノ酸は自然界には約500種類ある。

しかし、人間の体のたんぱく質を構成しているアミノ酸は、そのうちのたった**20種類**



アミノ酸が最初に発見されたのはアスパラガス(アスパラギン酸)



たんぱく質について

必須アミノ酸(9種類)のバランスが、よりヒトの体のつくりに近いほうが、効率がよい!

食べ物のアミノ酸スコア一覧

米 61	パン 42	肉 100	大豆製品 100	卵 100
魚類 100	エビ 74	乳製品 100	じゃがいも 73	トマト 51

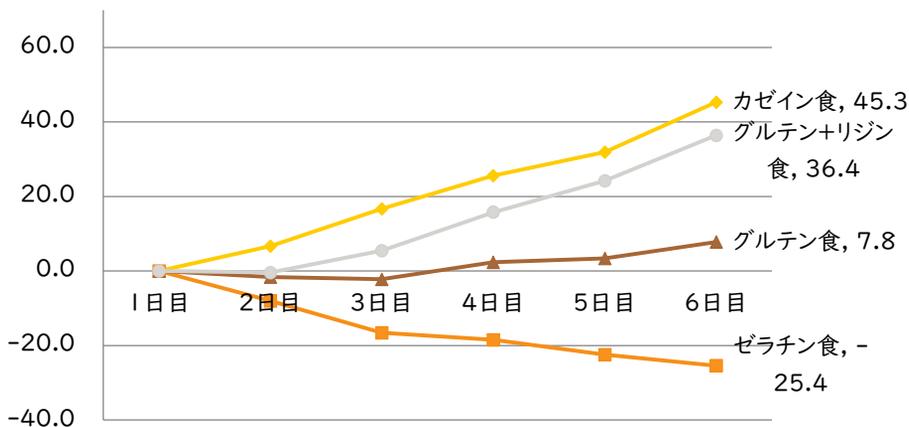
動物性たんぱく質
はアミノ酸価が高いもの
が多い

※1985年版のアミノ酸スコア

13

たんぱく質20%、糖質70%、脂質5%条件で1週間飼育

たんぱく質食 体重変化(%)





脂質について

油

Oil

と

脂

Fat

15



脂質について

油

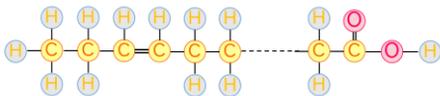
不飽和脂肪酸多い

と

脂

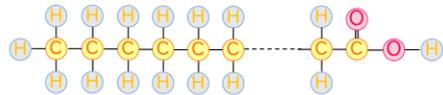
飽和脂肪酸多い

不飽和脂肪酸 二重結合 あり



血液サラサラ

飽和脂肪酸 二重結合 なし



血液ドロドロ

16



ミネラルについて

生体機能を調節する

- ・リン(P)
- ・鉄(Fe)
- ・クロム(Cr)
- ・亜鉛(Zn)
- ・銅(Cu)
- ・マンガン(Mn)
- ・ヨウ素(I)
- ・モリブデン(Mo)
- ・セレン(Se)

体の組織を作る材料

- ・カリウム(K)
- ・ナトリウム(Na)
- ・カルシウム(Ca)
- ・マグネシウム(Mg)

▲ミネラルの体内における役割

17



ミネラルについて

生体機能を調節する

- ・リン(P) **多**
- ・鉄(Fe) **少**
- ・クロム(Cr)
- ・亜鉛(Zn)
- ・銅(Cu)
- ・マンガン(Mn)
- ・ヨウ素(I)
- ・モリブデン(Mo)
- ・セレン(Se)

体の組織を作る材料

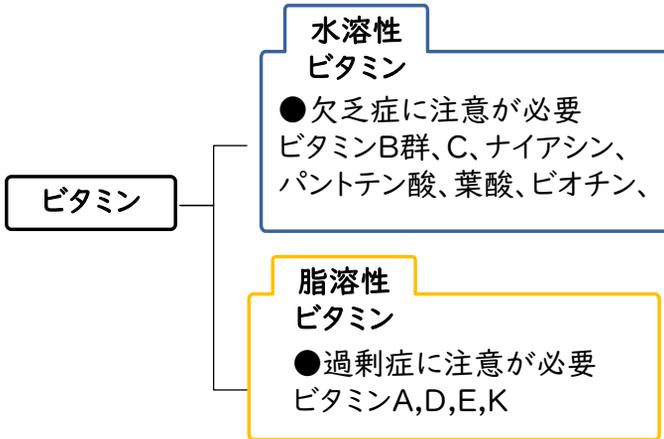
- ・カリウム(K)
- ・ナトリウム(Na)
- ・カルシウム(Ca) **少**
- ・マグネシウム(Mg)

▲ミネラルの体内における役割

18



ビタミンについて



19

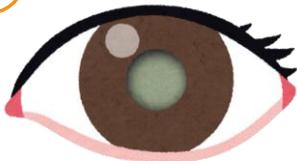


ビタミンについて

**脂溶性
ビタミン**
ビタミンA、D、

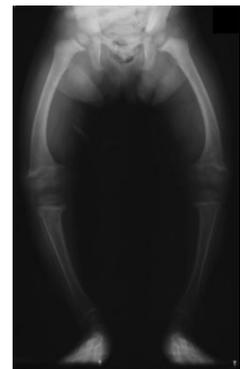
ビタミンA

視覚を正常に保つ



網膜にある、光を感じる色素(ロドプシン)の成分。欠乏すると視覚障害を引き起こす。乳幼児期の視覚障害は不可逆性

ビタミンD



Caの
腸管からの吸収サポート
骨への沈着サポート
血中濃度調節サポート

20



ビタミンについて

水溶性
ビタミン

ビタミンB1

ビタミンB1

糖質代謝に関わる

イオン飲料多飲によるビタミンB1欠乏症

症例 1歳男児

既往歴:特記事項なし。発達遅滞なし。

家族歴:特記事項なし

生後8か月の下痢の時に、イオン飲料水による水分補給を勧められた。・児がイオン飲料水を好んで大量に飲み、離乳食が進まなかった。・次第にイオン飲料水の摂取量が増え、1日2~3Lに達していた。・体重は7kg台でずっと増加していなかった。



中等度の知的障害と左片麻痺が後障害として残った。

21

1

栄養に関する基礎知識

栄養の基本的概念と栄養素の種類と機能

食事摂取基準と献立作成・調理の基本

衛生管理の理解と対応

22



食事摂取基準 とは

- 1 健康の保持・増進
- 2 生活習慣病の発症及び重症化予防
- 3 高齢者の低栄養予防・フレイル予防

を目的とし、エネルギーおよび栄養素の量の基準を示したもの

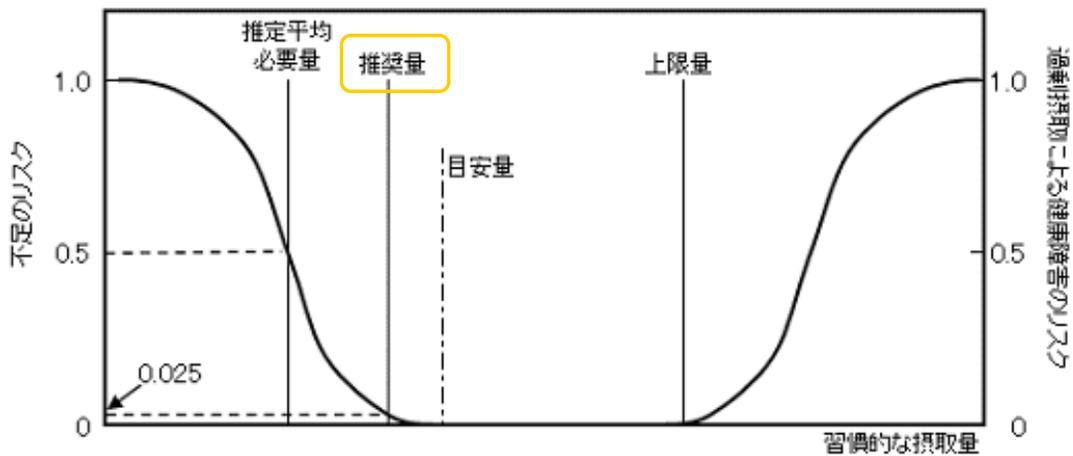


これぐらいの
栄養素を
摂るといいよ!

給食の栄養価も
これを基準に
作られています



食事摂取基準 とは



1

栄養に関する基礎知識

栄養の基本的概念と栄養素の種類と機能

食事摂取基準と献立作成・調理の基本

衛生管理の理解と対応

25

26

子どもの食品衛生上の被害について、
ご存じのことを挙げてみましょう

“

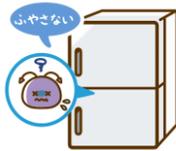
食中毒予防の3原則

つけない



- 下痢、嘔吐、発熱の症状や手指に化膿創があるときは、**調理作業に従事しない**。
- 食品・器具、容器の取り扱いは床面から**60cm**以上
- 用途別の器具の使用
(まな板は肉魚・野菜で分ける)
- 小まめな手洗い
- 調理終了後はふたをして保存

ふやさない



- 調理後の温度管理
10℃以下または**65℃以上**で管理
- 2時間以内**に喫食
- 冷蔵：**10℃以下**(魚介類**5℃以下**、卵液**8℃以下**)
- 冷凍：**-15℃以下**
- 加熱調理後に冷却する場合、**30分以内**に中心温度**20℃**、または**60分以内**に中心温度**10℃**に下げる

やっつける



- 中心部までしっかり加熱
(**中心温度75℃1分間以上**)
ノロ感染の可能性がある場合、**85~90℃ 90秒間以上**の加熱
- 芽胞は**120℃4分間**の加熱
- 生野菜、果物の殺菌
洗浄後、次亜塩素酸ナトリウムで**200ppm**で**5分**または**100ppm**で**10分**

27

ノロウイルス食中毒予防の4原則

1 持ち込まない

- 体調管理
(下痢・嘔吐等体調不良時には調理作業に従事しない)



2 ひろげない

- 嘔吐物の適切な処理
- 器具類の適切な消毒
(熱湯・煮沸、塩素系消毒剤)
※アルコール消毒は無効!



3 やっつける

- 加熱処理
(ノロ感染の可能性がある場合、**中心温度85~90℃ 90秒間以上**)



4 つけない

- 手洗いの徹底
- 使い捨て手袋の正しい着用
(素手で食品に触れない)



28

2

食育計画の作成と活用

食育の理解と計画および評価

食育のための環境

29



「食育」
明治時代の医師・薬剤師でも
あり、食養医学の祖と言われた、
石塚左玄の著書で使われたの
がはじまりとされている。

30



食育とは…？

生きる上での基本であって、知育、徳育及び体育の基礎となるべきものと位置付けるとともに、さまざまな経験を通じて「食」に関する知識と「食」を選択する力を習得し、健全な食生活を実践することができる人間を育てる

(食育基本法より抜粋)



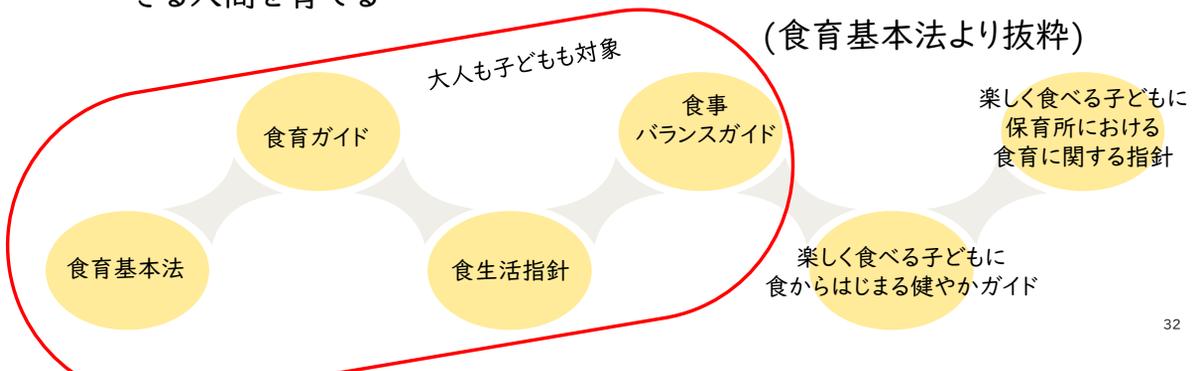
31



食育とは…？

生きる上での基本であって、知育、徳育及び体育の基礎となるべきものと位置付けるとともに、さまざまな経験を通じて「食」に関する知識と「食」を選択する力を習得し、健全な食生活を実践することができる人間を育てる

(食育基本法より抜粋)



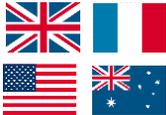
32



日本の食育 海外の食育

【食育基本法】のように、食育に関する法律が存在しているのは日本だけ

「食育は、このように行われるべきだ」という方針を示したり、食育推進会議が「食育推進基本計画」を作成するのを規定したりするもの。



食糧自給率高め。肥満が問題。
→大半が栄養教育



食糧自給率低い。
→栄養教育 + 食料自給率を高める内容

33



保育所保育指針

2017年度に厚生労働省より改定が**告示**され、2018年4月1日から施行



『告示』される = 法的根拠を持つ。
内容について、守ってね!! の意味をもつ。

34



保育所保育指針

第1章 総則

○ 保育所保育が幼児教育の重要な一翼を担っていること等も踏まえ、「4. 幼児教育を行う施設として共有すべき事項」を定めるなど、保育所保育の基本となる考え方について記載。

1. 保育所保育に関する基本原則
2. 養護に関する基本的事項
3. 保育の計画及び評価
4. 幼児教育を行う施設として共有すべき事項

第2章 保育の内容

○ 乳児、3歳未満児、3歳以上児の保育について、それぞれ、ねらい及び内容を記載。

○ 特に、3歳以上児の保育について、幼稚園、認定こども園との整合性を確保。

1. 乳児保育に関わるねらい及び内容
 - ※「健やかに伸び伸びと育つ」「身近な人と気持ちが届き合う」「身近なものと関わり感性が育つ」という視点から記載
2. 1歳以上3歳未満児の保育に関わるねらい及び内容
 - ※「健康、人間関係、環境、言葉、表現」の5領域の視点から記載
3. 3歳以上児の保育に関わるねらい及び内容
 - ※「健康、人間関係、環境、言葉、表現」の5領域の視点から記載
4. 保育の実施に関して留意すべき事項

第3章 健康及び安全

○ 子どもの育ちをめぐる環境の変化を踏まえ、食育の推進、安全な保育環境の確保等について記載。

1. 子どもの健康支援
2. 食育の推進
3. 環境及び衛生管理並びに安全管理
4. 災害への備え

第4章 子育て支援

○ 保護者と連携して「子どもの育ち」を支えることを基本として、保育所が行う子育て支援の役割等について記載。

1. 保育所における子育て支援に関する基本的事項
2. 保育所を利用している保護者に対する子育て支援
3. 地域の保護者等に対する子育て支援

第5章 職員の資質向上

○ 職員の資質・専門性の向上について、キャリアパスを見据えた研修機会の充実なども含め記載。

1. 職員の資質向上に関する基本的事項
2. 施設長の責務
3. 職員の研修等
4. 研修の実施体制等

監査の対象

保育計画
と
食育計画
の一致？



保育所保育指針

養護

一人ひとりの子どもの生命の保持及び、情緒の安定を図る

生命の保持
情緒の安定



教育

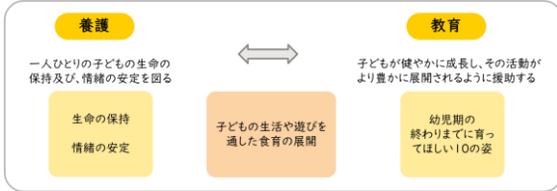
子どもが健やかに成長し、その活動がより豊かに展開されるように援助する

子どもの生活や遊びを通じた食育の展開

幼児期の
終わりまでに育っ
てほしい10の姿



保育所保育指針



楽しく食べる子どもに

～保育所における食育に関する指針～

《食育の目標》

現在を最もよく生き、かつ生涯にわたって健康で質のたかい生活を送る基本としての「**食を営む力**」の育成に向け、その基礎を培うことが保育所における食育の目標である



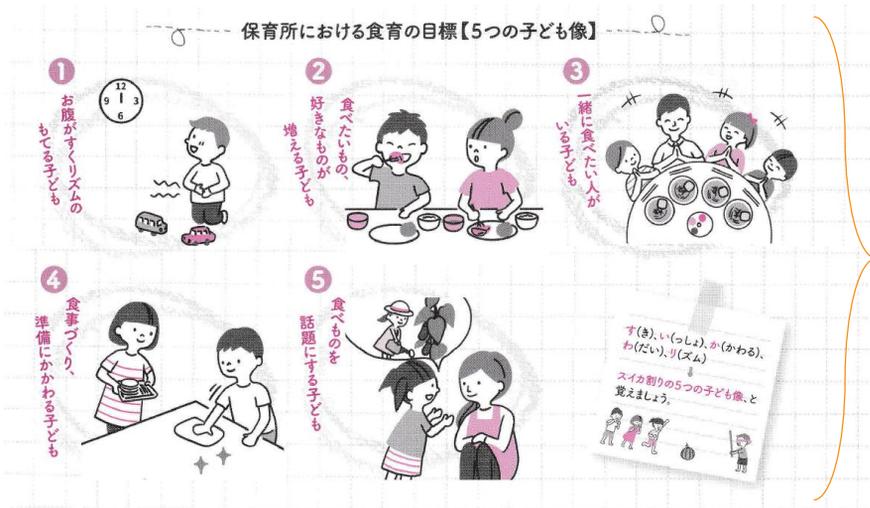
楽しく食べる子どもに ～保育所における食育に関する指針～



39



楽しく食べる子どもに ～保育所における食育に関する指針～



食事に
前向きに
向き合う姿勢

40



食育計画 PDCAの活用



41



食育計画 PDCAの活用

アセスメント(実態把握) = 課題は何なのか

朝食欠食

- 保護者支援
- 早寝早起き
- 朝ごはん?
- その他

好き嫌い

- 食経験の少なさ?
- 空腹感の少なさ?
- その他

咀嚼

- 練習不足?
- 知識不足?

食事マナー

- 練習不足?
- 知識不足?

量的評価

質的評価



42



食育計画 PDCAの活用

※医療現場における記録の手法

アセスメント(実態把握) = 課題は何なのか

SOAP(ソープ)※の視点で記録してみる



S (subjective) 主観的情報	O (objective) 客観的情報	A (assessment) 評価	P (plan) 計画
<ul style="list-style-type: none"> •食事中の子どもたちが何についてはなしていたか •食環境とどうかかわっていたか •カトラリーの使い方、食事マナーはどうか 	<ul style="list-style-type: none"> •例年の子どもたちと比較してどうか •課題に上がった内容はクラスの何割くらいか • 	<ul style="list-style-type: none"> •SOから考えられる課題は何か •次はどのような経験が必要になるか 	<ul style="list-style-type: none"> •次の成長を促すためには、どのような環境や活動が必要か •どのような援助が必要か

43

2 食育計画の作成と活用

食育の理解と計画および評価

食育のための環境

44

2

食育計画の作成と活用

食生活指導および食を通じた保護者への支援

第4次食育推進基本計画

45

2

食育計画の作成と活用

食生活指導および食を通じた保護者への支援

第4次食育推進基本計画

46



第四次食育推進計画

第4次食育推進基本計画ってなに？



食育基本法の体系

【目的】第1条

第1条 目的
①健康で文化的な国民の生活
②豊かで活力ある社会の実現

【基本理念】

第2条～第8条

第2条 国民の心身の健康の増進と豊かな人間形成
①食に関する適切な判断力
②生涯にわたる健全な食生活
③国民の心身の健康・豊かな人間形成

第3条 食に関する感謝の念と理解
①感謝の念
②理解

第4条 食育推進運動の展開
①多様な主体の参加と協力
②全国における展開

7つの基本理念

第5条 子どもの食育における保護者、教育関係者等の役割
①保護者の認識
②教育、保育関係者の認識

第6条 食に関する体験活動と食育推進活動の実践
①食に関する体験活動
②自らの食育活動
③食に関する理解

第7条 伝統的な食文化、環境と調和した生産等への配慮及び農山漁村の活性化と食料自給率の向上への貢献
①食料需給の国民理解 ②生産者・消費者交流
③農山漁村の活性化 ④食料自給率の向上

第8条 食品の安全性の確保等における食育の役割
①食品の安全性等情報提供・意見交換 ②食に関する知識と理解の増進 ③適切な食生活の実践 ④国際的な連携

【関係者の責務】
第9条～第13条

第9条 国の責務

第10条 地方公共団体の責務

第11条 教育関係者等の責務
・教育関係者等の責務
・農林水産者等の責務

第12条 食品関連事業者等の責務

第13条 国民の責務

【法制上の措置
及び年次報告】
第14条・第15条

第14条 法制上の措置等
①法制上の措置
②財政上の措置

第15条 年次報告
①食育施策報告書

【食育推進基本計画等】
第16条～第18条

第16条
①食育推進基本計画

第17条
①都道府県食育推進計画
第18条
①市町村食育推進計画

【基本的施策】
第19条～第25条

基本的施策(国及び地方公共団体)

- 第19条 家庭における食育の推進
- 第20条 学校、保育所等における食育の推進
- 第21条 地域における食生活の改善のための取組の推進
- 第22条 食育推進運動の展開
- 第23条 生産者と消費者の交流の促進、環境と調和のとれた農林漁業の活性化等
- 第24条 食文化の継承のための活動への支援等
- 第25条 食品の安全性、栄養その他の食生活に関する調査、研究、情報の提供及び国際交流の推進

【食育推進会議等】
第26条～第33条

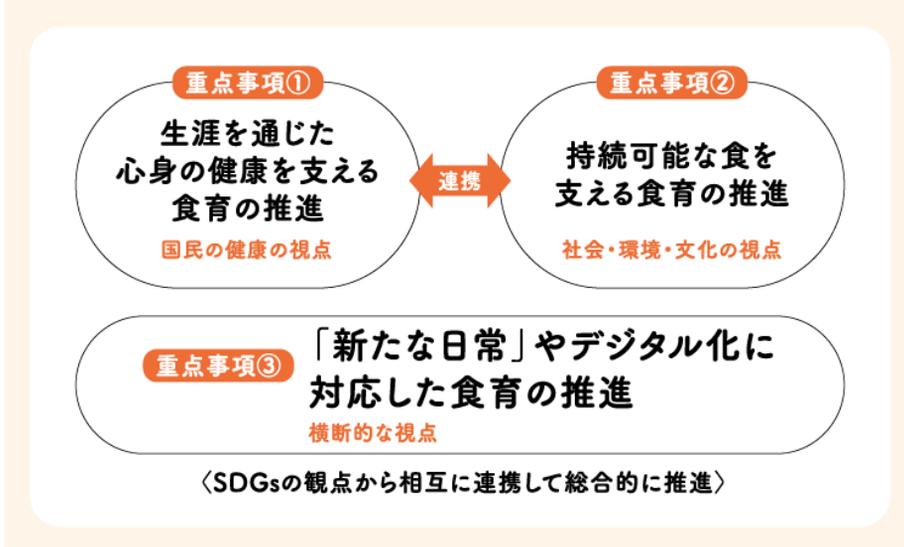
第26条～第31条
①食育推進会議

第32条
①都道府県食育推進会議
第33条
①市町村食育推進会議

7つの基本的施策



第四次食育推進計画



第四次食育推進計画

