

アグロメディカルフーズが目指す 農業と食と健康

～医農連携による農場から食卓までのバリューチェーンの構築～

平成28年9月7日

石原清史

一般社団法人アグロメディカルフーズ研究機構

本日の内容

1. アグロ・メディカル・イニシアティブ (AMI) の取組み
2. アグロメディカルフーズ (AMF)
3. AMF研究機構の設立と取組み

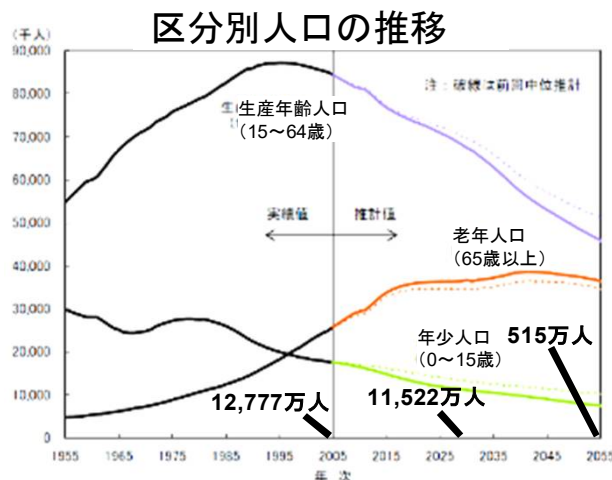
超高齢社会、生活習慣病の増加、増大する国民医療費により 危機的状況を迎える国民の健康生活

- 国民の健康や将来の生活に対する不安の増大
- 医療費増大等による医療介護制度の破綻、社会保障システムの崩壊

人口減少が始まり、超高齢社会が進む中で、2025年には65歳以上が30%を占める

飽食の時代の下で、成人の生活習慣病またはその予備軍が年々増加

高齢社会や生活習慣病の蔓延により医療費等の国民の社会的負担は増大

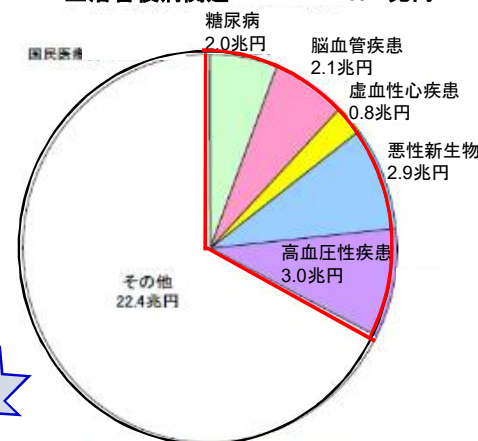


生活習慣病有病者の状況
(有病者数には、疑われる人の数も含む
成人総人口は1億400万人)

- 糖尿病1870万人
- 高血圧症5490万人
- 脂質異常症1410万人

(平成18年国民健康・栄養調査より)

国民医療費(平成17年度) 33.1兆円
生活習慣病関連 10.1兆円



(注)国民医療費(平成17年度)、おが国の慢性疾患療養の現状(2005年12月31日)等により作成

(21世紀の健康社会)

健康寿命と平均寿命の差をなくし、健康に生活・労働し、医療費が削減できる社会の樹立を目指す

アグロ・メディカル・イニシアティブ(AMI)の取組み

吉川敏一教授(京都府立医科大学)のお話(2009年(平成21年)2月)

- ◆ 農林水産物は疾病予防効果と健康の維持増進効果がある
- ◆ 食事を通じてその機能性を摂取し、生活習慣病を予防できる
 - ・「医食同源」という考え方を国民が受容
 - ・元来食べ物の機能性、安全性に関する情報を経験的に保有
 - ・薬剤よりも「食」に対する安心感
 - ・おいしい食事を楽しむ、自らの選択により摂取可能
- ◆ 優れた疾病予防と健康の維持増進効果を有する農林水産物の生産、加工、流通、消費が促進されるバリューチェーンの構築を目指す
 - ➡ 農林水産業の振興にもつながる

アグロ・メディカル・イニシアティブ (AMI) の取組み

吉川敏一教授 (京都府立医科大学) のお話 (2009年 (平成21年) 2月)

高い機能性を有する多様な農産物を安定的に生産

機能性の効果はヒト介入試験による実証

科学的エビデンスに基づき消費者がその効果に確信を持てる

「機能性食品」はわが国の研究者が世界に先駆けて提唱した
学術分野世界をリードする知財、人材が豊富

- ・医学、農学、工学が連携した調査研究
- ・情報の集積、ネットワークの構築

活動の核となる
組織作り

AMI(アグロメディカルイニシアチブ)の発足(2009.7)

理事長:吉川敏一(京都府立医大)

コアメンバー:門脇孝(東大・医)

金子周一(金沢大・医)

渋澤栄(東京農工大・農)

日野明寛(食総研) 等

【AMI研究会の目指すもの】

機能性を有する食品に関する国際的な優位性を維持し、AMFとその生産システムの普及と輸出による農業の復活、自給率向上と21世紀の健康(医学的に疾病予防上の有効性が実証された食品を利用することで健康を維持・向上させる)を達成する食料国家戦略を牽引する研究開発が必要

(健康産業流通新聞より)

資料:吉川敏一「AMF(アグロメディカルイニシアチブ)からの新たな展開」(AMFシンポジウム資料、1916年4月5日)より抜粋

AMI
3年後目途に成果
栄養価高い農産物の開発研究で連携

医農工商協創による健康型健康社会づくりを目指し、医師や研究者らを集めた人とする「アグロ・メディカル・イニシアチブ」(AMI)がこのほど発足し、十六日に発足会と講演会が都内で行われた。同

活動は、健康維持や病予防に欠かせない食品について、生産段階での技術の標準化から、その機能性や酸化能等についての研究、医療などへの活用等について、これまで備えて行っていた研究や開発を、AMIを通して統一する意識を持って行うことを主眼に置く。今後、企業や研究機関に働きかけて共同研究を進めて行く他、政府などの研究助成等の活用も求めていくという。

AMI設立発起人には吉川敏一氏(京都府立医科大學教授)をはじめとする医師や研究者ら二名以上が名を連ねた。発足会場で吉川氏は、これまでの研究で食品の栄養素の働きや病気がどのように起るかが分かってきた」とする一方、「農産物は味の改良などが行われた結果、昔に比べ機能性は低下した。良い食料を作らなければ、医者として疾病の予防には使えない」と述べ、同活動に理解を求めた。さらに、同活動の成果を「三年後を目途に作って行きたい」と抱負を語った。

実際に農業分野の研究を担うこととなる東京農工大学の滋養学教授は、「農場管理を含め標準化を、情報科学などを駆使する」と語る。同時に、国内一八大学ある連合農学研究所を中心としたネットワークを構築して研究を進めて行くことを明かした。

なお、理事長には吉川氏が就任、副理事長に千葉一裕氏(東京農工大学教授)、常任幹事に門脇孝氏(東京大学医学部教授)、金子周一氏(金沢大学医学部教授)、西河厚氏(東京農工大学教授)、事務局長に滋養学教授の林水産香系(御農研機構の日野明寛氏(食品総合研究所食品機能研究領域)も幹事として参加している。

川敏一氏(京都府立医科大學教授)をはじめとする医師や研究者ら二名以上が名を連ねた。発足会場で吉川氏は、これまでの研究で食品の栄養素の働きや病気がどのように起るかが分かってきた」とする一方、「農産物は味の改良などが行われた結果、昔に比べ機能性は低下した。良い食料を作らなければ、医者として疾病の予防には使えない」と述べ、同活動に理解を求めた。さらに、同活動の成果を「三年後を目途に作って行きたい」と抱負を語った。

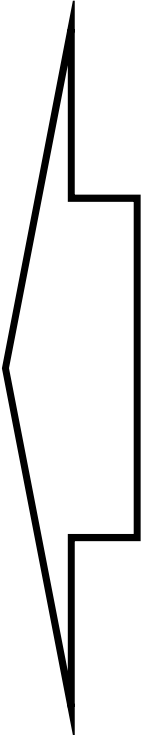
吉川敏一理事長

アグロ・メディカル・イニシアティブ (AMI) の取組み

AMIが目指す構想を示す

ネットワークの構築

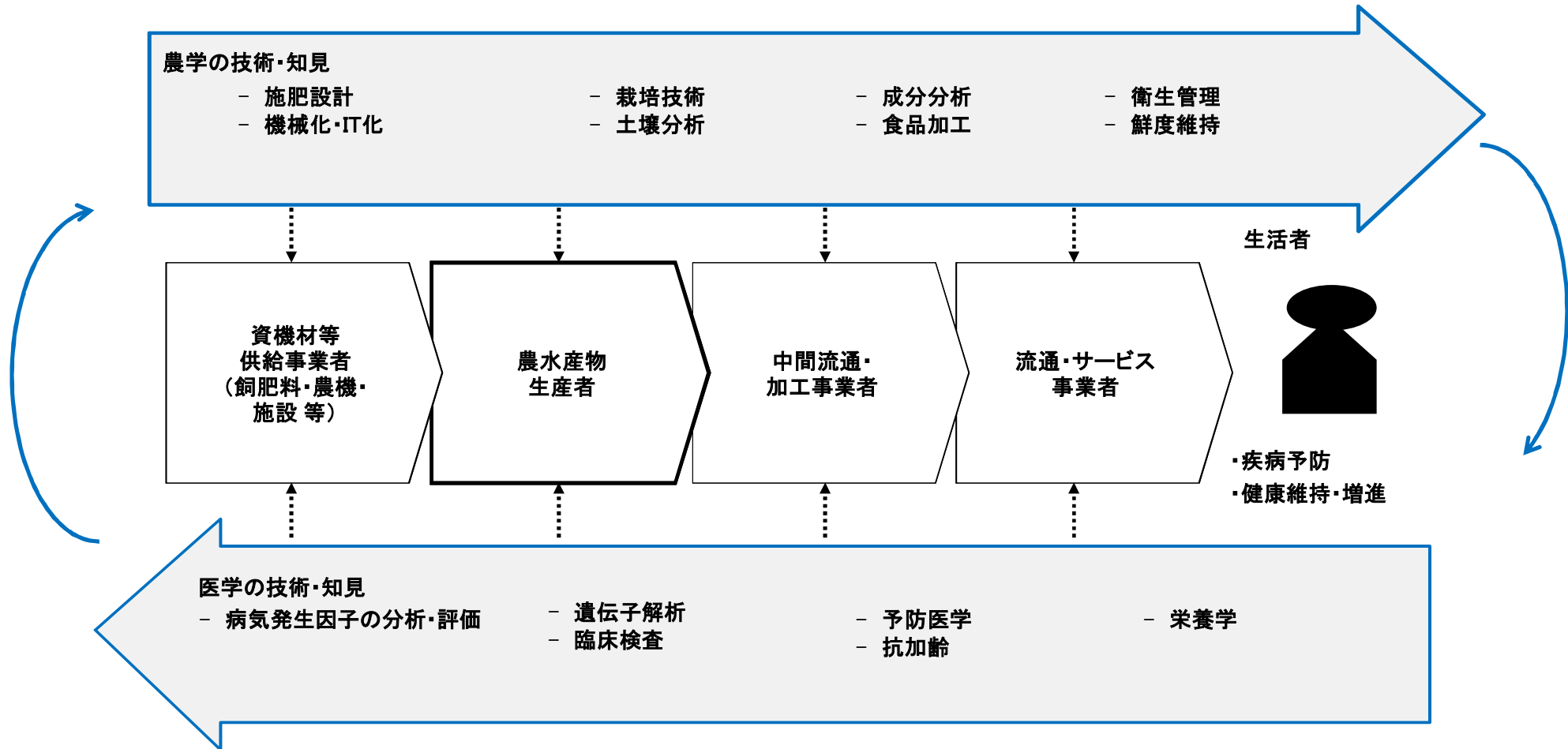
- ・大学(医学、農学、工学、栄養学等)
- ・研究機関
- ・企業(製造、流通、販売等)
- ・公共団体

- 
- ◆ 研究会の開催
会員による報告を中心に研究会を開催
 - ◆ シンポジウムの開催
公開形式により、関係省庁参加の下、研究成果を報告し情報を発信
 - ◆ 講演会・学会等での報告
 - ◆ 研究予算の確保
農林水産省の研究開発予算

健康の維持・向上 Agro-medical Dietics

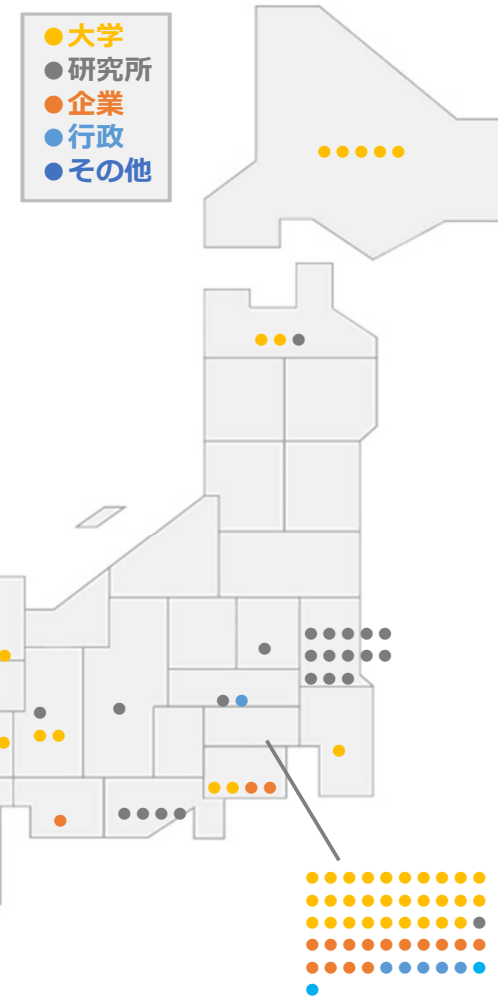
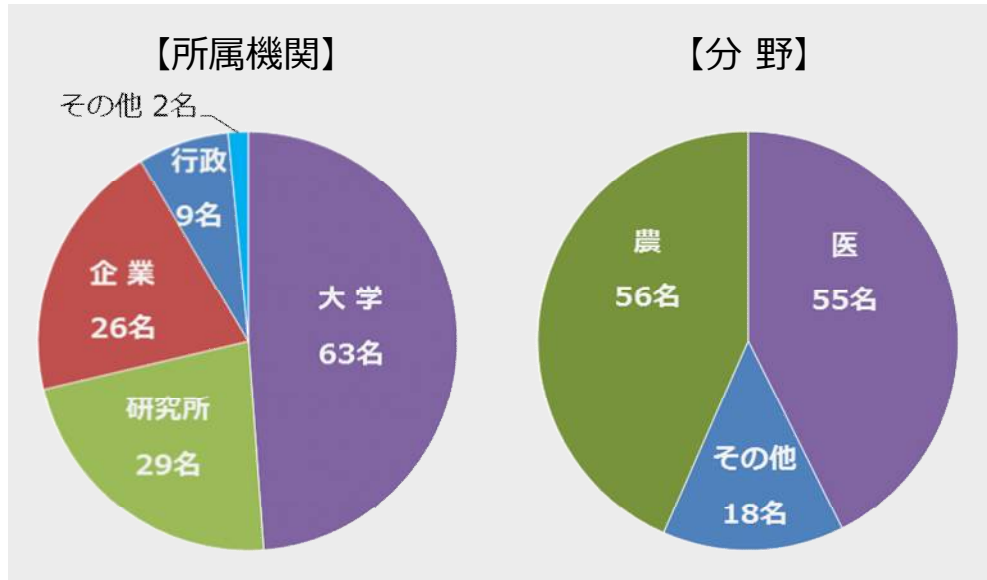


アグロ・メディカル・イニシアティブ(AMI)の構想



資料:アグロ・メディカル・イニシアティブ

AMIの構成員129名の内訳



- 大学、研究所、企業、行政、すべてが参画
- 医、農、両分野からバランスよく構成
- オールジャパンの体制

資料:アグロ・メディカル・イニシアティブ

※2013年12月時点

研究成果整理の例(2012年11月)

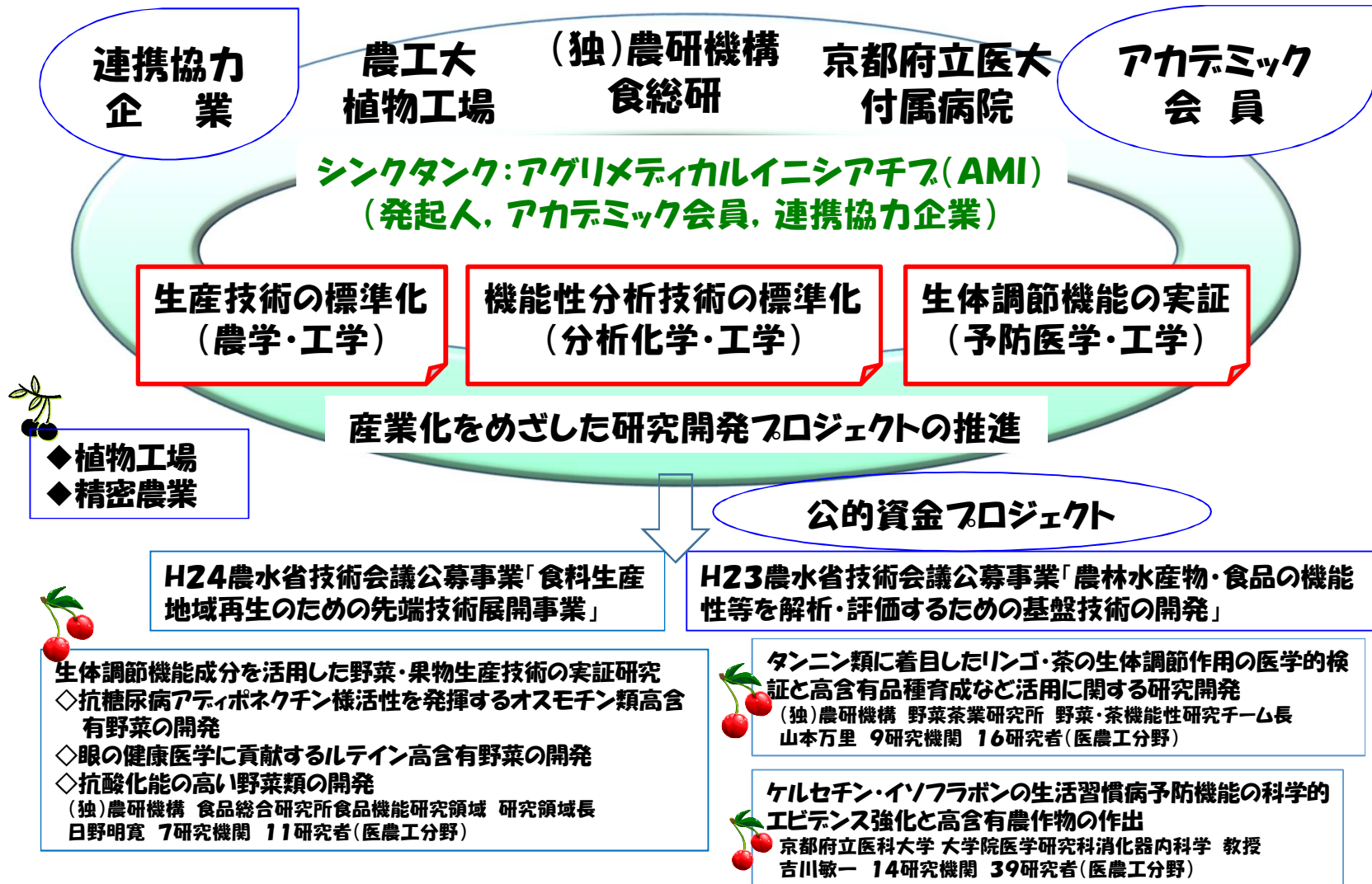
機能性成分研究の現状(農産物ごとに整理)



農産物	機能性の確認				分析法の確立		農産物の供給		
	ヒト(疫学調査)	ヒト(介入試験)	動物	細胞	農産物・食品	生体試料	育種	栽培	加工・調理
タマネギ	△メタボ	△脂肪肝 △メタボ △認知症 ○ドライマウス ○ドライアイ	○メタボ ○認知症 ○黄斑変 ○ドライアイ	○メタボ ○認知症 ○ドライアイ	○ケルセチン	○ケルセチン	○ケルセチン	○ケルセチン	○ケルセチン
大豆	○メタボ	△脂肪肝 ○骨粗鬆 ○更年期 ○ドライマウス ○ドライアイ ○黄斑変	○メタボ ○骨粗鬆 ○黄斑変 ○ドライマウス ○ドライアイ	○骨粗鬆 ○ドライマウス	○イソフラボン		○イソフラボン	○イソフラボン	
茶		○免疫賦活 ○抗アレルギー	○免疫賦活 ○抗アレルギー	○免疫賦活 ○抗アレルギー	○ストリクチニン・ エピガロカテキン	○ストリクチニン・ エピガロカテキン	○ストリクチニン・ エピガロカテキン	○ストリクチニン・ エピガロカテキン	○ストリクチニン・ エピガロカテキン
リンゴ	○メタボ ○糖尿病 ○動脈硬化症 ○骨粗鬆	△メタボ	○糖尿病 ○動脈硬化症 ○認知症	○糖尿病 ○動脈硬化症 ○認知症	○プロシア ニ ジン	○プロシア ニ ジン	○プロシア ニ ジン	○プロシア ニ ジン	○プロシア ニ ジン
ミカン・ミ カン果汁	○メタボ ○骨粗鬆 ○糖尿病 ○肝疾患 ○動脈硬化症	○脂肪肝	○メタボ ○骨粗鬆 ○脂肪肝 ○糖尿病 ○動脈硬化症	○脂肪肝			○β-クリプトキ サンチン	○β-クリプトキ サンチン	○β-クリプトキ サンチン
ハウレン ソウ	○黄斑変	△黄斑変	○ドライアイ △黄斑変		○ルテイン				
トマト・ナ ス			△メタボ △脂肪肝 △糖尿病	○メタボ ○糖尿病			○オスモチン	○オスモチン	

資料:アグロ・メディカル・イニシアティブ

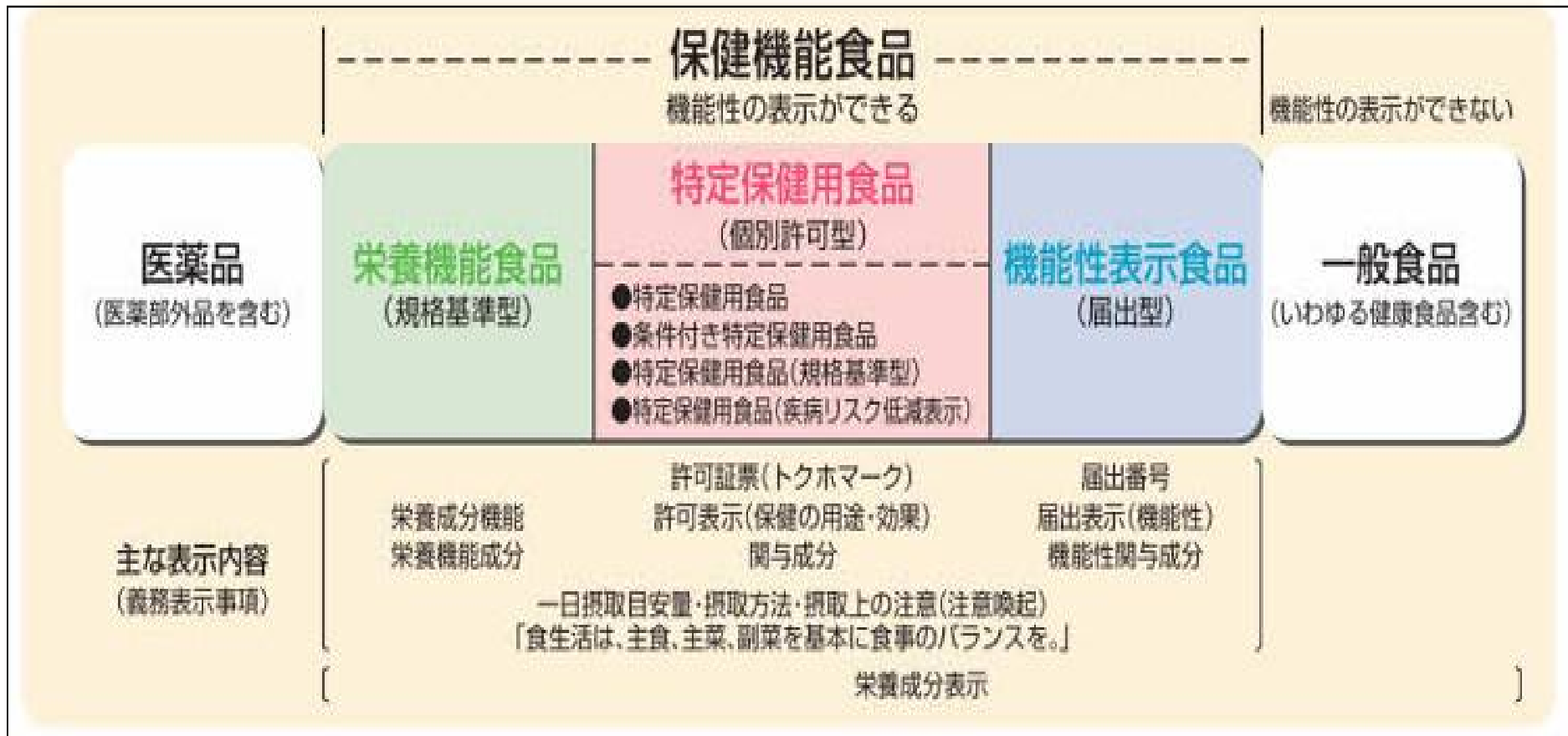
研究の取り組み事例（2012.3）



資料:アグロ・メディカル・イニシアティブ

アグロメディカルフーズ (AMF)

健康に係る食品等



アグロメディカルフーズ(AMF)

アグロメディカルフーズの要件

1. 科学的エビデンスの存在

農林水産物が有する特定の機能性成分の摂取による疾病予防と健康の維持増進効果について、

(1) ヒト介入試験による科学的エビデンスが存在していること

または

(2) 疫学調査により長期にわたる疾病予防・健康増進の効果が認められていること

2. 必要摂取量の明確化と摂取可能性

ヒト介入試験または疫学調査から導かれる疾病予防と健康の維持増進効果の発現に必要な特定の機能性成分の摂取量(機能性成分必要摂取量)が明らかにされており、

かつ

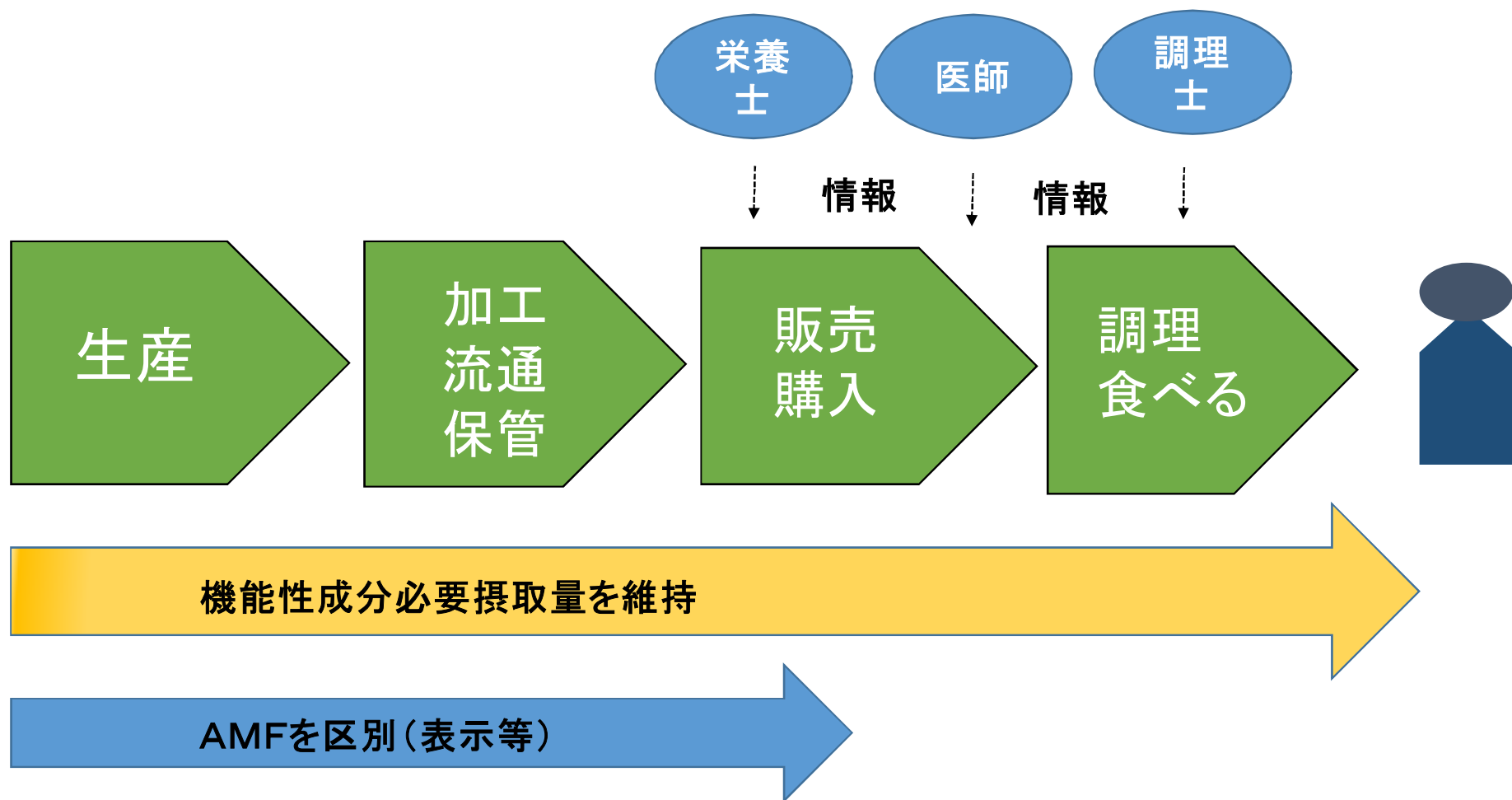
それが日常の食生活の中で農林水産物を通して摂取可能と見込まれること

3. 生産段階での含有量の担保

出荷後から消費者の口に入るまでの各段階(保管、流通、加工、調理)での機能性成分の変動と必要摂取量を勘案して設定される生産段階における農林水産物の機能性成分含有量が確保されていること

アグロメディカルフーズ (AMF)

AMFのバリューチェーンをつなぐフードシステム



アグロメディカルフーズ(AMF)

農業・食料関連産業 97.6兆円

農林漁業 11.4兆円

食品工業 34.9兆円

関連流通業 24.7兆円

飲食店 21.4兆円

健康食品・サプリメント 1兆5,785億円

健康食品 7,460億円

保健機能食品

特定保健用食品 3,840億円

栄養機能食品 1,034億円

機能性表示食品 699億円

資料:農業・食料関連産業は、農林水産省「農業・食料関連産業の経済計算(平成25年度)」、健康食品・サプリメントは(株)インテージの調査(2015年度数値)、健康食品は(株)矢野経済研究所の調査(2015年度数値)、そのほかは(株)富士経済による2016年予測数値による。

アグロメディカルフーズ(AMF)研究機構の設立

AMFに関する科学研究・情報集積発信拠点の形成

- ・設立年月日 平成28年5月20日
- ・事務所 静岡県沼津市米山町6番5号(沼津市商工会議所内)
- ・設立時理事等
 - 代表理事 吉川敏一(京都府立医科大学学長)
 - 理事 澁澤栄(東京農工大学大学院教授)
 - 神成淳司、和田智之、岩本隼人、石原清史
 - 監事 難波喬司(静岡県副知事)

・目的

AMFに関する調査研究、情報の収集及び提供を行うとともに、AMFの研究の振興及び社会への普及に関する計画の立案及び事業の実施への支援等を行い、AMFの価値や機能を高め、社会に普及することにより、世界の人々の健康寿命の延伸と幸せの増進及び関連産業の振興による経済活性化に寄与することを目的とする。

アグロメディカルフーズ(AMF)研究機構の設立

平成28年6月17日にAMF研究機構設立記者会見を実施(、沼津商工会議所会館内)

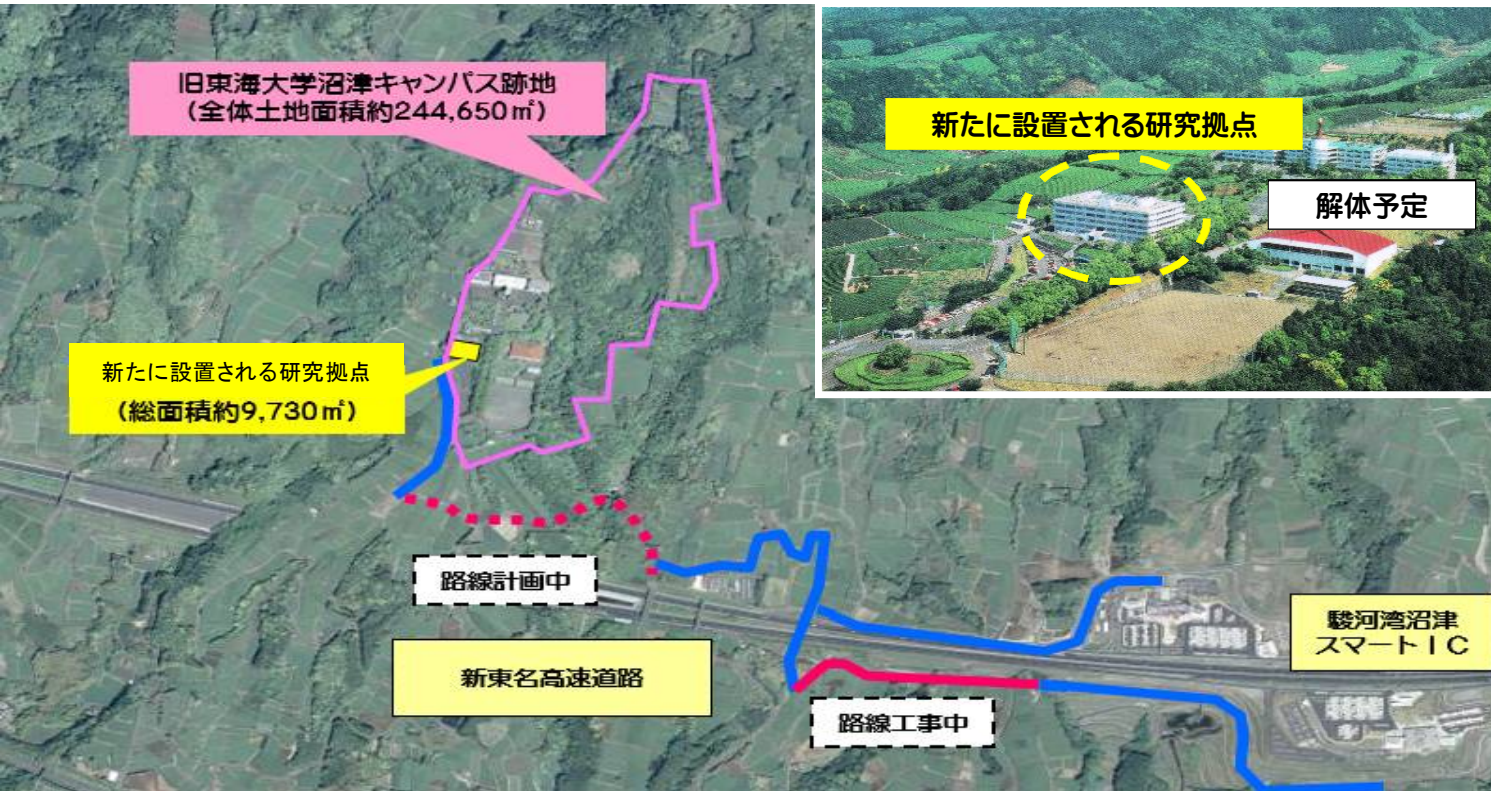


会見挨拶を行う吉川代表理事(左から2人目)



会見後の記念撮影(左から市川沼津商工会議所会頭、吉川代表理事、澁澤理事、難波監事)

アグロメディカルフーズ (AMF) 研究機構の設立



新たに設置される研究拠点全景、背後は愛鷹山、富士山



項目	内容
アクセス	JR・新幹線三島駅から車で約40分 (※新東名高速道路「駿河湾沼津IC」(H28年度末開通予定) 経由で約30分) JR東海道線原駅から車で約20分 東名高速道路「愛鷹PA・スマートIC」から車で約20分 新東名高速道路「駿河湾沼津IC」(H28年度末開通予定) から車で約10分

資料: 静岡県

アグロメディカルフーズ (AMF) 研究機構の設立



一般社団法人アグロメディカルフーズ研究機構
Agro-Medical Foods Research Organization

[| サイトマップ | プライバシーポリシー](#)



平成28年9月1日
ホームページを
開設

Menu

- TOP
- ご挨拶
- AMFとは？
- 機構概要
- 機構活動分野
- 規程集
- 講演録
- 賛助会員
- よくある質問
- お問い合わせ

■ ニュース&トピックス

2016/9/1
アグロメディカルフーズ研究機構のHPを公開しました。

2016/6/17
アグロメディカルフーズ研究機構設立の記者会見を行いました。

2016/5/20
アグロメディカルフーズ研究機構を設立しました。

Net 6000000

ふじのくに
静岡県公式ホームページ

資料: アグロメディカルフーズ研究機構HPより

アグロメディカルフーズ(AMF)研究機構の設立

■ ご挨拶



我が国の平均寿命は世界有数の長さを誇り、高齢者人口が増え続けています。しかし、長寿で健康な人の数の増加と共に、病氣や寝たきりの人も増え、医療費の増加が国の財政を圧迫しています。このため、健康で長寿である期間、いわゆる「健康寿命の延伸」や病氣の予防対策が急務となっています。

病氣の予防法を論じるとき、その方法は安全なものである必要が有ります。色々な疫学調査や研究によって、運動や食事、休養などがその基本となる事がわかっています。とりわけ食事は疾病予防の観点から、その摂取量、内容、含まれる食品因子などが重要です。

2009年より機能性を持った農作物の開発やその機序の解明などを目的としたアグロ・メディカル・イニシアチブ(AMF)という任意団体を結成し、幅広い分野の研究者の協力の下で種々の活動をしてきました。その中で、農林水産省からの多額の研究費によって、人における科学的根拠を持った、健康維持に有用な農作物、いわゆる「機能性農作物」を作る事に成功しています。これらは最近認められるようになってきた食品の機能性表示をすることによって、その付加価値をつけています。

このような活動をさらに組織的、かつ強固なものにするため、医学、農学だけでなく薬学、工学などの多くの分野の研究者の協力の下に、流通までも含めたアグロメディカルフーズ研究のための拠点「アグロメディカルフーズ(AMF)研究機構」を立ち上げました。ここでは食品の持つ機能性の科学的根拠の証明、機能性の高い農作物の栽培体系の確立、その加工技術による機能性向上、さらには消費者への流通や知財獲得の協力などを中心に、包括的な農作物や水産物の巨大研究拠点を目指しています。

疾病予防の手段には、あくまでも人での安全性が求められます。食経験のある、安全な農作物や水産物の摂取による健康寿命の延伸を目的としたAMF研究機構への多大なるご協力をお願いします。

代表理事 吉川敏一



吉川敏一代表理事 のご挨拶

資料:アグロメディカルフーズ研究機構HPより

アグロメディカルフーズ(AMF)研究機構の取組み

- | | | |
|---------------|-------|-----------------------|
| ○組織体制の整備 | ----- | 法人化
事務所・事務局の設置 |
| ○人・情報の集積の場の整備 | ----- | 事務所・事務局の設置
研究施設の併設 |
| ○情報発信力の強化 | ----- | HPの開設
メールマガジンの発行 |
| ○財政基盤の強化 | ----- | 会費制の導入
プロジェクト予算の確保 |
| ○実用化・普及促進 | ----- | モデル実証実験の取組み |

アグロメディカルフーズ(AMF)研究機構の取組み

平成28年度事業計画（案）

○体制の整備

- ・ AMF 事務所の開設（6月17日、沼津商工会議所内）
- ・ 会員募集開始

○情報発信

- ・ 法人設立記者発表（6月17日）
- ・ HPの開設（9月1日）
- ・ 各種セミナー等での講演（9月7日）

○研究の推進

- ・ AMF 関連29年度プロジェクト予算等の情報・収集・応募
- ・ 研究拠点の整備

静岡県が新たに設置管理する研究施設（沼津市の旧東海大学開発工学部4号館）を活用して行う研究開発テーマや研究施設への入居の募集への応募を検討する

○中期計画の策定

- ・ 中期計画の検討（AMFの取組の基本方針、推進体制、ロードマップ等）

○関係方面への支援

- ・ 「農・食・健」国際フォーラム（静岡県主催、平成29年3月21日、沼津市）への協力

アグロメディカルフーズ(AMF)研究機構の取組み

平成29年度事業計画（案）

○体制の整備

・AMF研究協議会（仮称）の設置

AMFの研究推進を目指す大学、研究機関、企業、行政機関等を構成員とする協議会を設置し、幅広く情報交換・意見交換を行う場とする

・AMF研究拠点連絡会議（仮称）の設置

研究施設に入居したAMF関連研究機関を構成員とする会議を設置し、具体的な研究の方向性、研究推進方法等に関する議論を行う

○中期計画の策定

- ・中期計画の作成（AMFの取組の基本方針、推進体制、ロードマップ等）

○研究の推進

- ・AMF関連29年度プロジェクトの実施
- ・AMF関連30年度プロジェクト予算等の情報・収集・保確

○相談窓口の開設

○情報発信（セミナー、講演会の開催、メールマガジンの配信）

○実態調査の実施（先進事例等）

アグロメディカルフーズ(AMF)研究機構の取組み

AMF研究機構の会員の募集を始めます

◆ 会員

- (1) 正会員 AMFに関する研究又は事業を実施しており、この法人の目的に賛同し、その活動を支援するために入会した個人
- (2) 賛助会員 この法人の目的に賛同し、その活動を賛助するため入会した団体

◆ 会費

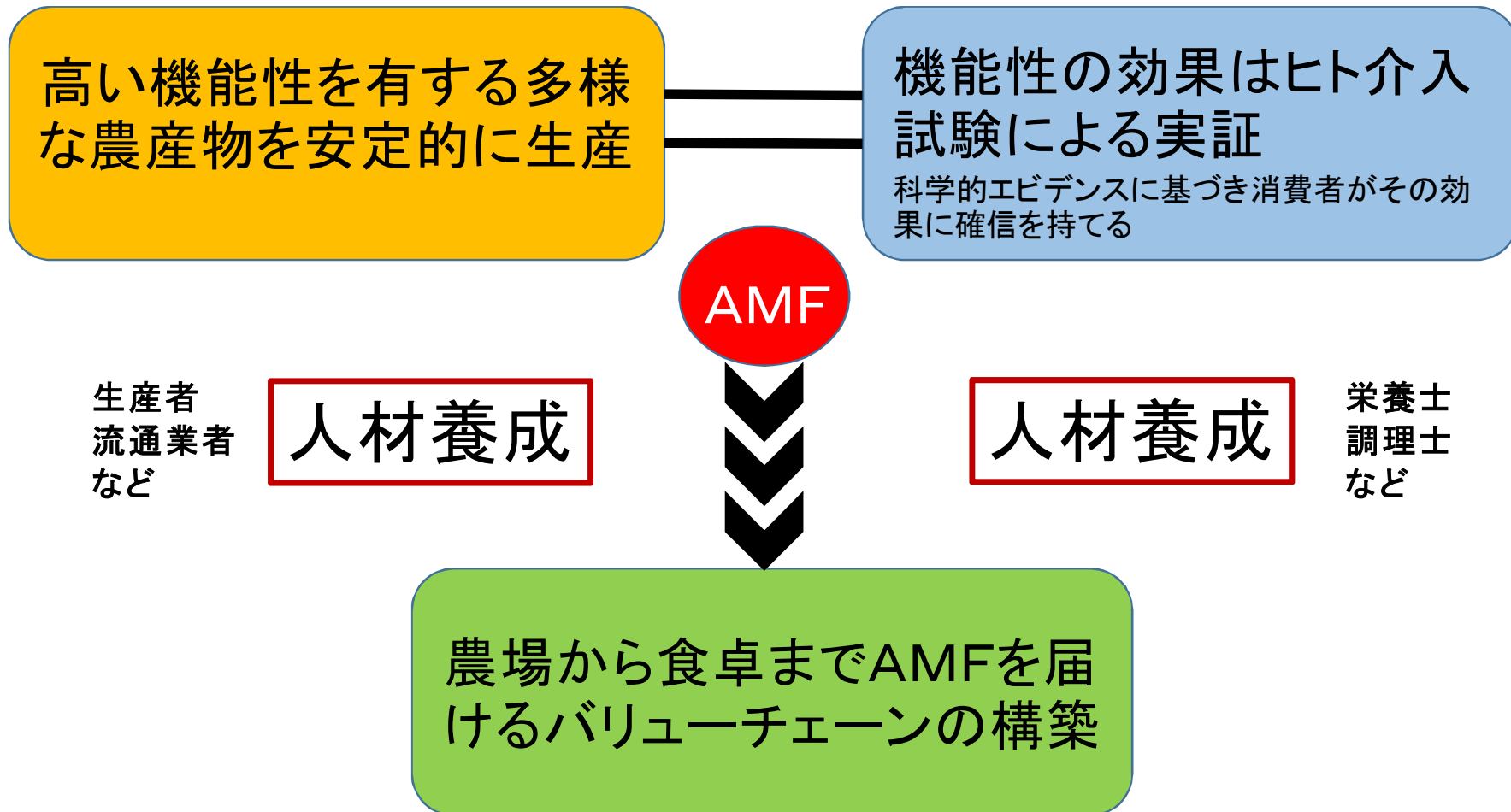
- (1) 入会金 賛助会員(団体) 1口 50,000円(1口以上)
- (2) 年会費 正会員(個人) 5,000円
- 賛助会員(団体) 1口 50,000円(1口以上)

◆ 平成28年度の特例(検討中)

平成28年度中に入会し、入会金および年会費を納入された会員の方については、平成29年度の会費は無料。

アグロメディカルフーズ(AMF)研究機構の取組み

AMFのバリューチェーンの構築に向けて



アグロメディカルフーズを普及させ、世界の人々の豊かな食生活と健康寿命の延伸、日本の農林水産業、食料産業をはじめとする関連産業の振興を実現し、健康で安心できる社会づくりと経済の活性化を図りましょう。

ご清聴ありがとうございました。