

一般社団法人ALFAEとは

亀岡 孝治

社団財団法人改革

- 平成20年12月1日より公益法人に関する法律が大改正され、中間法人や従来の社団法人や財団法人は完全に廃止される。
- 平成20年12月1日より一般社団法人と一般財団法人の設立受付が開始

有限責任中間法人はどうなる？

- 有限責任中間法人
 - 300万円以上の基金を保有する中間法人。
- そのまま放置しておくとも中間法人のまま存続。
名称は中間法人。
- しかし、総会を開催して定款等を変更
 - 名称を一般社団法人へ変更できる。

一般社団法人および一般財団法人とは

- 従来の社団法人といえは悪い噂が飛び交うかなり灰色の世界。
- また、政府機関や地方自治体関係の社団法人や財団法人は定年過ぎの役人の天下り先
- そこで公益法人改革が叫ばれ、明治以来100年以上もメスが入らない聖域であった社団法人と財団法人を足元から突き崩してしまう目的で成立した法律
 - 「一般社団法人および一般財団法人に関する法律」
 - 「公益社団法人及び公益財団法人の認定等に関する法律」
- この法律の大きなポイント
 - 一般庶民が簡単に社団法人や財団法人を設立できる。
 - 手続きがややこしいが、数週間であなたも社団法人や財団法人の理事長ということになる。
 - そんな夢のような話が平成20年末から現実となる。

新たに生まれる4つの法人

- 今回の法律改正で新たに設立可能になる法人は4種類
 - 一般社団法人、一般財団法人、公益社団法人、公益財団法人
- 一般社団法人と一般財団法人は誰でも株式会社を設立する程度の気楽さで設立することができる。
- 財団は財産の集まりに法人格を与えるので最低でも300万円程度の資産が必要。
- 普通に団体運営するのであればこの2つの法人でも十分。
- あくどい儲け仕事はしていない会費のみで運営されている団体であればこの一般社団法人でも会費への優遇税制が受けられる可能性がある。
- 補助金や助成金、はたまた全ての利益への優遇税制の適用を考えているのであれば、さらにステップアップすることができる。
 - 公益社団法人と公益財団法人
- いきなり公益社団法人と公益財団法人が設立できるのではなく、一般社団法人と一般財団法人を設立しておいて、ある程度の活動実績をふまえてから公益の認定を受け、「一般」の頭を「公益」に書き換えるという方法となる。

一般社団法人とは

- 一般社団法人とは2人以上の人(社員)が集まって作る団体。
- 構成員は社員(会社の社員ではない)と呼ばれ、普通の人でも会社でも社員になることができる。
- 団体の目的は何でもよい。
- 法人設立後の活動実績を積んでから公益社団法人を目指す場合は公益目的とする。
- 公益団体が目標でなくても事業が非収益事業であれば、税制面で大きな特典がある。
- 公益でない場合、共益(団体構成員のみに利益)か私益(特定個人の利益)を目的。
- 株式会社と異なり、団体の儲けを団体構成員で分配出来ないので注意。
 - 配当は不可能。給与は可能。
- 共益とは、その団体会員になった方々のみに何かのサービスを提供する形態。
 - 共益団体で最も典型的なものは同業者団体、学術団体。
- 私益とは従来の株式会社のような個人的な目的を達成するための事業を行うこと。
- 一般社団法人の最小単位は社員2人。理事1人以上が必要なので、それを一人の社員が兼ねれば最小単位は2人。
- 社員が増加しても理事1人で一向に構わないが、出来れば理事会を設置し、この場合は理事を3人以上とし、必ず監事を1人置きます。
- 理事任期は2年、監事は4年。同じ人が再度の場合でも法務局に重任の手続きは必要
- 理事は普通の人が就任。
- 会社等の法人は理事になれない。
- 会社の資本金に該当する基金は不要。
- 人の集まりに法人格を与えるもの。

一般財団法人とは

- 一般財団法人とは、一定の額の財産の集まりに法人格を与えるもの。
- 例えば、大金持ちが土地等の資産を抱えたまま死んだ場合、相続人に膨大な相続税がかかるので土地が切り売りされたりする。しかし、生前に財団法人を設立してここに全財産を寄附すれば、資産は全て財団のものとなる。このようにすることでその土地を公園や緑地帯にして環境保全に役立てることができる。
そのほかにも、多くの方々が資金を出し合って財団を設立し、生活困窮者の子ども達のための教育基金を設立したり、何かの文化活動を支援する団体にも活用できる。
- 今までは何億円もないと財団法人は設立出来なかったが、平成20年末からは300万円から設立できる。
- 事業目的に制限はない。メンバーの利益を図る共益でもなんでもOK。
- 財団法人を設立するには通常拠出金を出す人である設立者(1人で可)が財団の目的たる事業を決める。
- 公益でも共益でも構わないが後での変更は困難。
- 次に財産を管理する管理者である理事を決める。
- 理事は3人以上。この理事を監視するお目付役として評議員を3人以上置く。これ以外に監事も1人以上置く。
- 以上で財団法人の組織は完成。
- 設立者が理事を兼ねても最低7人は必要となる。但拠出金額が200億円を超える場合は会計監査人を1人以上置く。

一般社団法人と一般財団法人の事業

法律では何でも出来るとなっているが、基本的に商売として成り立たないと法人自体が破産する。そこで以下実例。

- 同業者団体
 - 同じ仕事を営む人々が結束して社団を設立し、同業者の社会的地位の向上や商売に役立つ情報の提供、資材の共同購入、資金援助など行なう。
- 検定認定団体
 - 何らかのサービスや商品が一定の水準に達しているか否かを第三者的立場で検定し、お墨付きを与える団体。
- 技術系団体
 - 新たに開発された技術や技能、サービスの普及を図る団体。
- 福祉系団体
 - 高齢者に仕事を紹介したり身体障害者や知的障害者のための施設を運営。
- 学術団体
 - いわゆる学会。特定の分野の学術研究を深く推し進めるために組織されたもので大学教授が集まり組織するもの
 - 別に大学教授でなくても一般の人々がレアな分野の研究で結束しても良い。例えばモグラの研究や古地図の研究等でも楽しい学会が出来る。
- スポーツ芸能団体
 - 地域で絶滅仕掛かっている伝統芸能や新しい創作活動、特定のスポーツの保護と普及を図る。
- 趣味団体
 - 何らかの趣味に凝っている方々が集まって親睦や趣味の普及を図る団体。
- 地域振興団体
 - 地域の活性化を目的とする団体で、観光振興や商店街の活性化等。

公益法人認定とは

- 普通に社団法人や財団法人を設立するのは簡単。
 - そのままでは非収益事業以外は原則課税。
- 公益法人認定法
 - 公益認定を取得すれば公益社団法人や公益財団法人に名称変更できる。
 - 収入に対しては原則非課税
 - 寄付金優遇措置というNPOにすらない特典がある。
 - この認定は、政府が設置する公益認定委員会が適切に判断するが、通常は書面審査。
 - 公益認定を受けるには一定のハードルを越える必要がある。
 - 寄付金を数千万円、数億円クラスで受け取る可能性がある場合は是非取得しておきたい認定。

公益認定される活動

- 学術及び科学技術の振興を目的とする事業
- 文化及び芸術の振興を目的とする事業
- 障害者若しくは生活困窮者又は事故、災害若しくは犯罪による被害者の支援を目的とする事業
- 高齢者の福祉の増進を目的とする事業
- 勤労意欲のある者に対する就労の支援を目的とする事業
- 公衆衛生の向上を目的とする事業
- 児童又は青少年の健全な育成を目的とする事業
- 勤労者の福祉の向上を目的とする事業
- 教育、スポーツ等を通じて国民の心身の健全な発達に寄与し、又は豊かな人間性を涵養することを目的とする事業
- 犯罪の防止又は治安の維持を目的とする事業
- 事故又は災害の防止を目的とする事業
- 人種、性別その他の事由による不当な差別又は偏見の防止及び根絶を目的とする事業
- 思想及び良心の自由、信教の自由又は表現の自由の尊重又は擁護を目的とする事業
- 男女共同参画社会の形成その他のより良い社会の形成の推進を目的とする事業
- 国際相互理解の促進及び開発途上にある海外の地域に対する経済協力を目的とする事業
- 地球環境の保全又は自然環境の保護及び整備を目的とする事業
- 国土の利用、整備又は保全を目的とする事業
- 国政の健全な運営の確保に資することを目的とする事業
- 地域社会の健全な発展を目的とする事業
- 公正かつ自由な経済活動の機会の確保及び促進並びにその活性化による国民生活の安定向上を目的とする事業
- 国民生活に不可欠な物資、エネルギー等の安定供給の確保を目的とする事業
- 一般消費者の利益の擁護又は増進を目的とする事業
- 前各号に掲げるもののほか、公益に関する事業として政令で定めるもの。

税法上の有利さ

公益認定を受けていない一般社団法人でも以下の条件を満たせば非営利型法人として税法上の恩典があります

- 完全非分配一般法人
 - 非営利事業を目的としていて、剰余金の分配を行わない法人
 - もし解散したとき残余財産を国、地方自治体、社会福祉法人に帰属させる旨の規定も必要です。
 - 理事の内、同族が全体の3分1以下のである条件もあります。これはNPO法人と全く同じ。
 - NPOは行政による厳しい縛りがあり、毎年事業報告書を出す必要がある。
 - こちらは何もしなくてもOK。
- 共益法人
 - 同窓会や同好会、同業者団体のように会員からの会費を集めて会員共通の利益を図る法人。
 - 従来の中間法人。
 - 主たる事業が収益事業でなく、理事の3分の1以上に同族が含まれることは禁止し、解散したときに残余財産を国、地方地自体、社会福祉法人等に帰属させる旨の規定を定款に盛り込めばこれに該当。
 - これらの法人(1と2)の税法上の恩典
 - 法人税につき収益事業のみが課税され、非収益事業は非課税。
 - 会費や寄付金も非課税。
- どのような形の社団財団法人でも収益事業を行えば、その分に関しては100%課税される。
- 収益事業とは、物品販売、不動産業、保険代理店、飲食店、製造業、運送業などで、およそ株式会社で行いそうなものは全て収益事業。

税金に関する概略図

法人種別	課税対象	税率	法人の種類	会費と寄付金
公益社団法人、 財団法人	認定を受けていない事業所得のみ	30% (原則)	一般社団法人と一般財団法人で、公益認定を受けた団体	非課税 (寄付金損金算入あり)
非営利の一般社団法人と一般財団法人	収益事業所得のみ	30% (原則)	剰余金を分配しない非収益事業のみの団体	非課税
営利事業を行う一般社団法人と一般財団法人	全ての所得	30% (原則)	営利事業を行い、社員で儲けを山分けするタイプ	課税

どの公益法人が良いのか

- 平成20年12月1日から全部で5つの公益法人を設立することができる。
 - 一般社団法人
 - 公益社団法人
 - 一般財団法人
 - 公益財団法人
 - 特定非営利活動法人
- それぞれ一長一短があり、どれも決定版というものは存在しない。
- 優遇されている感じのするNPO
 - 無給の市民団体、規模が小さい団体、儲け仕事は出来なくてボランティアだけの団体のイメージ
 - 認定NPO条件が恐ろしいほど厳しいため寄付金優遇措置もない
(全国26,000のNPOの中で認定を持つのは40~50程度)。
- 最初から認定NPOをあきらめて公益社団財団法人を目指すのも良い
- 現行NPOを解散して一般社団財団法人を設立して活動母体を変更することも良い
- 株式会社はこれからも収益事業主体として利用される。
- 理事も給与を受けることができますので、株主や役員への配当を行う必要がないのであれば特に公益性がない普通の事業目的でも社団法人という組織を選択することもできる。
- いずれにしろ社団法人や財団法人の設立が一般市民に開放されるのは良い傾向。

NPOとの違い

法人格	一般社団法人	一般財団法人	NPO法人
設立手続	設立登記のみ	設立登記のみ	内閣府又は都道府県の認証と設立登記
事業内容	なんでもOK	なんでもOK	NPO法の17種類のみ
資金	0円	300万円	0円
設立時人数	社員2人以上(理事兼任可)	設立者1人以上、理事3人以上、監事1以上、評議員3人以上	社員10人以上、理事3人以上、監事1人以上
監督官庁	なし	なし	内閣府又は都道府県
事業報告等	なし	なし	毎年事業報告の提出、役員の変更届等必要
定款変更	簡単	相当困難	やや困難
法人格取り消し	なし	なし	事業報告書不提出等であり
課税	原則非課税	原則非課税	原則非課税
寄付金優遇	一部あり	一部あり	なし

ALFAE 役員 (理事・監事)

亀岡 孝治 (代表理事)	三重大学大学院生物資源学研究科 教授
二宮 正士	独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 中央農業総合研究センター 研究管理監
平藤 雅之	独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 中央農業総合研究センター チーム長
島津 秀雄	NECシステムテクノロジー株式会社 システムテクノロジーラボラトリ 所長
星 岳彦	東海大学開発工学部生物工学科 教授
斉藤 保典	信州大学工学部情報工学科情報計測分野 教授
溝口 勝	東京大学 大学院情報学環・学際情報学府 教授
橋本 篤	三重大学大学院生物資源学研究科 教授
伊藤 良栄	三重大学大学院生物資源学研究科 助教
井口 信和	近畿大学理工学部情報学科 准教授
元永 佳孝	新潟大学自然科学系 准教授
半田 茂	株式会社ユニバーサルマジック 取締役
名雲 俊忠	株式会社スピネーカー・パートナーズ 代表
島村 博	株式会社イーラボ・エクスペリエンス 代表取締役監事
相可 友規 (監事)	三重大学 創造開発研究センター産学連携コーディネーター

ALFAE 相談役

中村 典裕
木浦 卓治

小林 英雄
石澤 広明
杉山 純一

森 由美子
奥村 晴彦
本多 潔
福井 弘道

岡 正明
横山 和成

南石 晃明
佐藤 義則
狩野 幹人

ALFAE 東京事務所 テクニカルアドバイザー
独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構
中央農業総合研究センター チーム長
三重大学 理事・副学長(情報・国際交流担当)
信州大学繊維学部繊維システム工学科 准教授
独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構
食品総合研究所食品工学研究領域 計測情報工学ユニット長
特定非営利活動法人パンゲア 理事長
三重大学教育学部情報教育課程 教授
アジア工科大学 工学技術学部 准教授 三重大学連携准教授
慶応義塾大学総合政策学部 教授
グローバルセキュリティ研究所 副所長
宮城教育大学技術教育講座 准教授
独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構
中央農業総合研究センター チーム長
九州大学大学院農学研究院 教授
東北学院大学文学部歴史学科 教授
三重大学知的財産統括室

ALFAE 運営委員

亀岡 孝治	三重大学大学院生物資源学研究科 資源循環学専攻 教授
二宮 正士	独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 中央農業総合研究センター 研究管理監
平藤 雅之	独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 中央農業総合研究センター チーム長
島津 秀雄	NECシステムテクノロジー株式会社 システムテクノロジーラボラトリ 所長
半田 茂	株式会社ユニバーサルマジック 取締役
横山 和成	独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 中央農業総合研究センター チーム長
名雲 俊忠	株式会社スピネーカー・パートナーズ 代表
島村 博	株式会社イーラボ・エクスペリエンス 代表取締役
勢藤 陽子	三菱化学株式会社 コーポレート営業推進部 食分野安全情報センター 副センター長
高盛 哲実	スカパーJSAT(株) 技術部門通信技術本部 サービス技術部部長代行
仲元 剛	イオンリテール(株) フードアルチザングループ マネージャー

ALFAE 事務局

[本部事務所(名古屋)]

名古屋市中区丸の内3-19-6 株式会社 ユニバーサルマジック内
一柳 里江 ALFAE・ゼネラルコーディネーター

[東京事務所]

東京都江戸川区船堀3-5-24 朝日信用金庫 船堀センター5F
コラボ産学官プラザ in TOKYO 503号室

(窓口:三重大学国際交流センター研究部門)

中村 典裕 ALFAE・テクニカルアドバイザー
古賀 良太 株式会社クロスアビリティ代表取締役社長

[三重事務所]

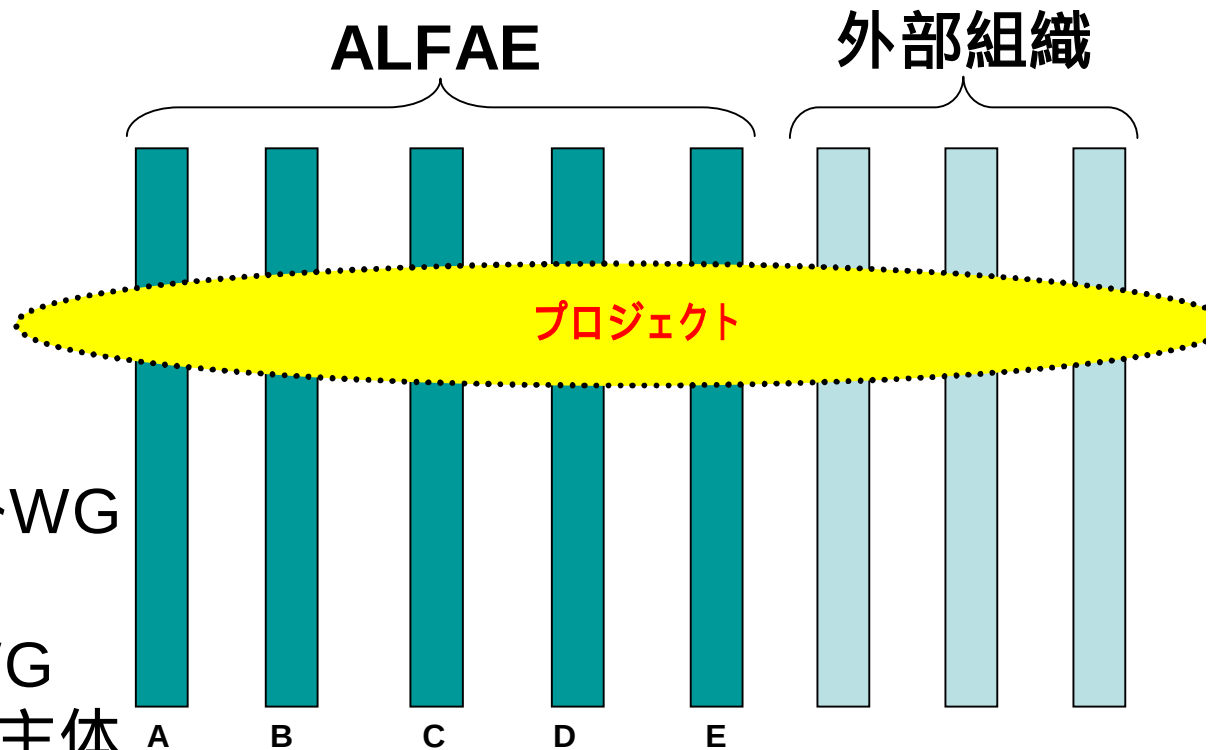
三重県津市あのとつ台4-6-1 中勢北部サイエンスシティ あのとつピア203
株式会社イーラボ・エキスペリエンス内
伊東正人 イーラボエキスペリエンス

プロジェクトの統合的な計画

- 計画は戦略的Function (WG) を横切って計画されなければならない。

- 現在のWG

- 知財WG
- 屋外センサーネットWG
計測主体
- 食・農・環境俯瞰WG
データハンドリング主体



ALFAEの機能

- **食・農・環境分野の情報拠点**
 - 他の分野とのシナジー
 - アジアでの研究パートナーシップ
 - 文化・観光への展開
- **APANを通じてのアジア太平洋地域への窓口**
 - Natural Resource・Agriculture WG (食・農・環境)
 - E-Culture WG (ICTに基づく文化)
- **関係学会**
 - 計測自動制御学会 (SICE) 計測部門
アンビエント・センシングフュージョン研究会 (2008年11月～)
 - AFITA・WCCA (国際農業情報会議のスポンサー: 冠ディナー、2008年8月)

今日のトピックス

水資源の問題は・・・

農産物の価格<<工業製品

同じ量の水を使うのにも、農業用水としてより工業用水として使う方がずっと生産性が高い。

- 割に合わない農産物価格
- 競合が起こった場合、農業が負けてしまう

仮想水の問題

仮想水

- 世界貿易の対象となる産物を栽培したり生産したりするのに関わる水
- 1トンの小麦を輸入すること
= その栽培に必要な1000トンの仮想水を輸入
- 全世界の仮想水の貿易量
1000km³/1年間(ナイル川20本文)
- 多種多様な作物栽培 2 / 3
- 肉や乳製品 1 / 4
- 工業生産 1 / 10

仮想水

- 1日に飲む水 3リットル(人類全体の平均)
- 入浴 + トイレ 314リットル(日本人)
- 米1キロ 2000リットル ~ 5000リットル
- 小麦1キロ 1000リットル
- ジャガイモ1キロ 500リットル
- 114gのハンバーガーに必要な牛を養う飼料
11000リットル
- 1リットルの牛乳 2000 ~ 4000リットル
- チーズ1キロ 5000リットル
- 砂糖1キロ 3000リットル
- コーヒー1キロ 2万リットル

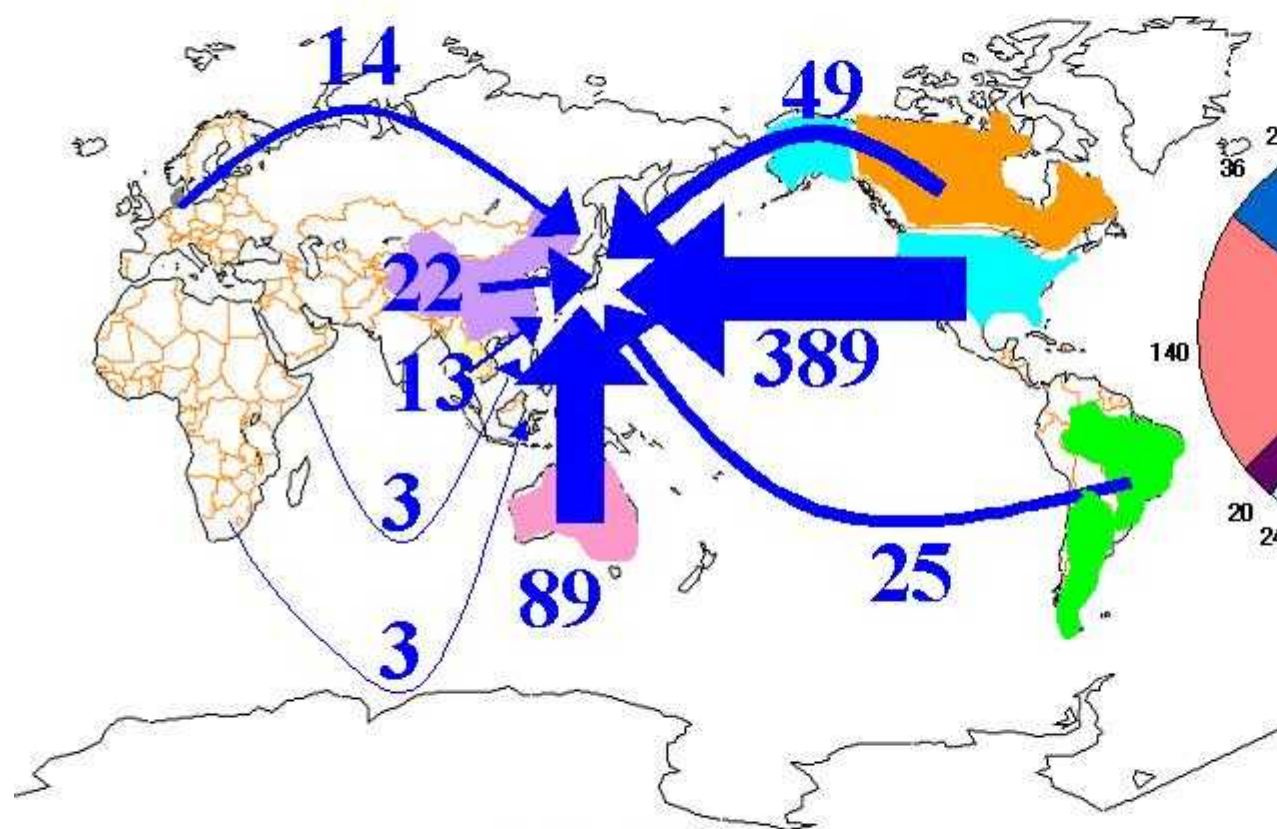
仮想水

- 1食分の米 100リットル以上
- 食パン1枚 150リットル
- 卵2個のオムレツ 500リットル
- グラス1杯のミルク 1000リットル
- アイスcream1個 1500リットル
- ハンバーガー 3000リットル
- 小さなステーキ 5000リットル
- スプーン1杯の砂糖 カップ50杯の水
- コーヒー1杯分のコーヒー豆
140リットル(コーヒーカップに1120杯分)
- 1杯のワイン 250リットル
- 1杯のブランデー 2000リットル

日本の仮想投入水総輸入量

日本の現状

その他:33



日本への品目別
仮想投入水量
(億m³/年)

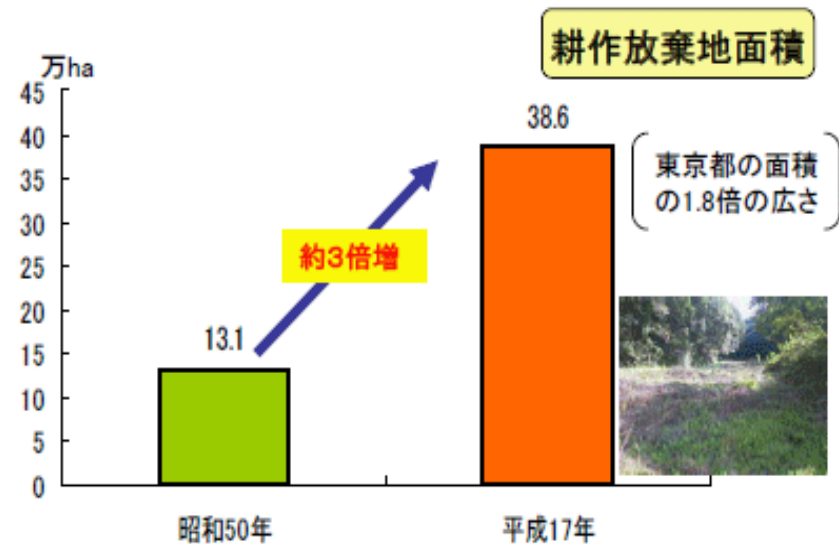
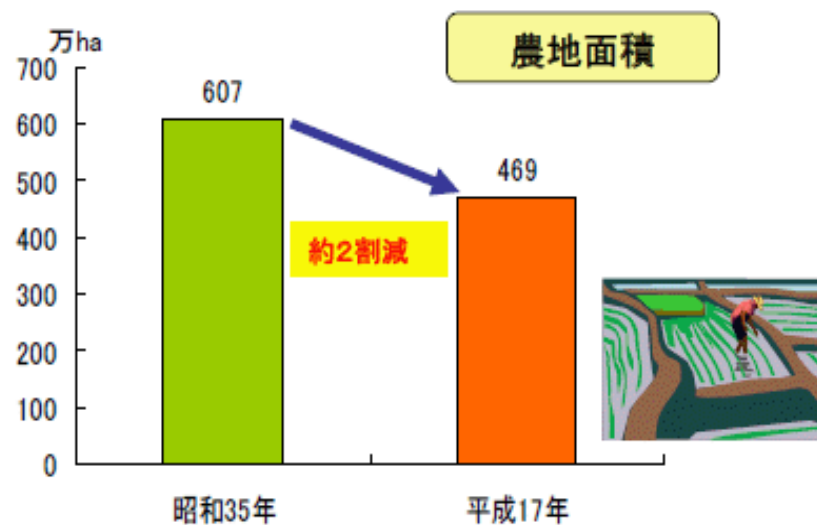
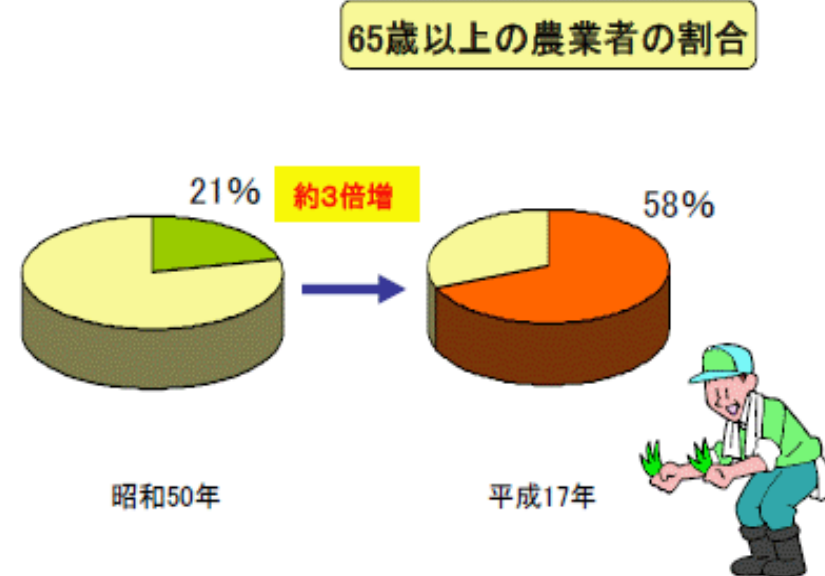
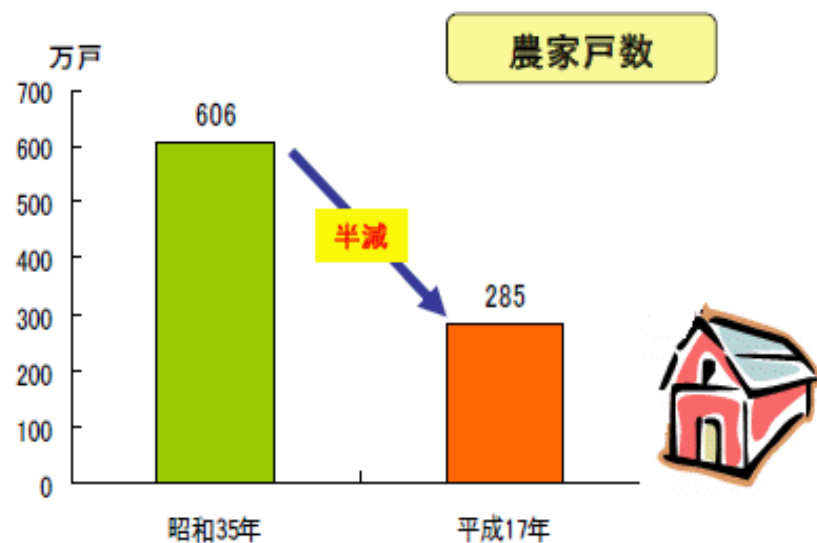


総輸入量: 640億m³/年

日本国内の年間灌漑用水使用量: 590億m³/年

(日本の単位収量、2000年度に対する食糧需給表の統計値より)

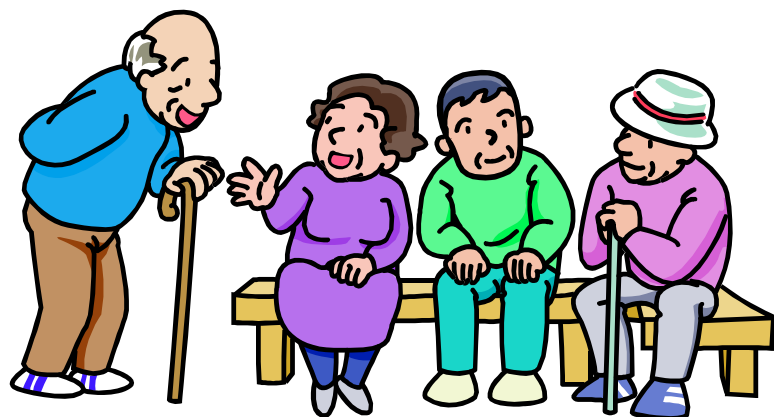
生産面では、国内生産力が低下したことが原因



農業者は高齢化、野菜も輸入

(食料・農業・農村白書参考統計表)

• 農業者の年齢	1990	→	2005年
65歳以上	26.8%		57.4%
39歳以下	12.3%		4.9%
• 野菜輸入率	1990	→	2005年
	9.0%		21.3%



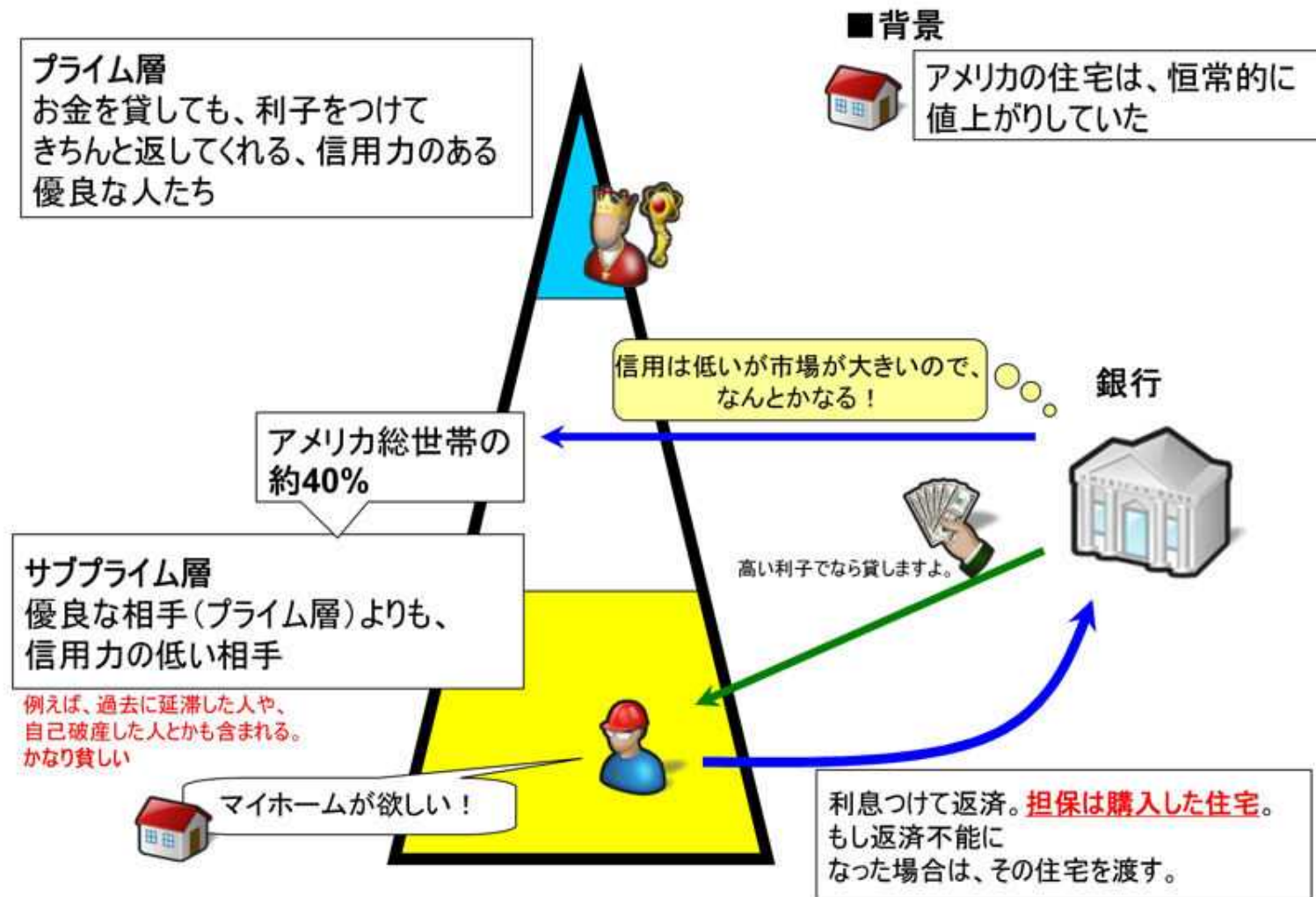
平成18年度 農業・食料関連産業の経済計算(速報)

(2) 国内総生産									
	国内総生産			対前年度増加率 (%)		農業・食料関連産業 に占める割合 (%)			寄与率*1 (%)
	平成16年度	17	18	17	18	16	17	18	
農業・食料関連産業 (全体に占める割合 (%))	49,680.0 (10.0)	48,527.6 (9.6)	48,512.4 (9.5)	△ 2.3	0.0	100.0	100.0	100.0	100.0
農・漁業 (全体に占める割合 (%))	6,049.2 (1.2)	5,832.4 (1.2)	5,623.8 (1.1)	△ 3.6	△ 3.6	12.2	12.0	11.6	1365.5
農業 (全体に占める割合 (%))	5,080.8 (1.0)	4,881.0 (1.0)	4,714.3 (0.9)	△ 3.9	△ 3.4	10.2	10.1	9.7	1090.9
林業(特用林産物)	74.9	72.8	70.1	△ 2.8	△ 3.8	0.2	0.2	0.1	17.9
漁業	893.4	878.6	839.4	△ 1.7	△ 4.5	1.8	1.8	1.7	256.7

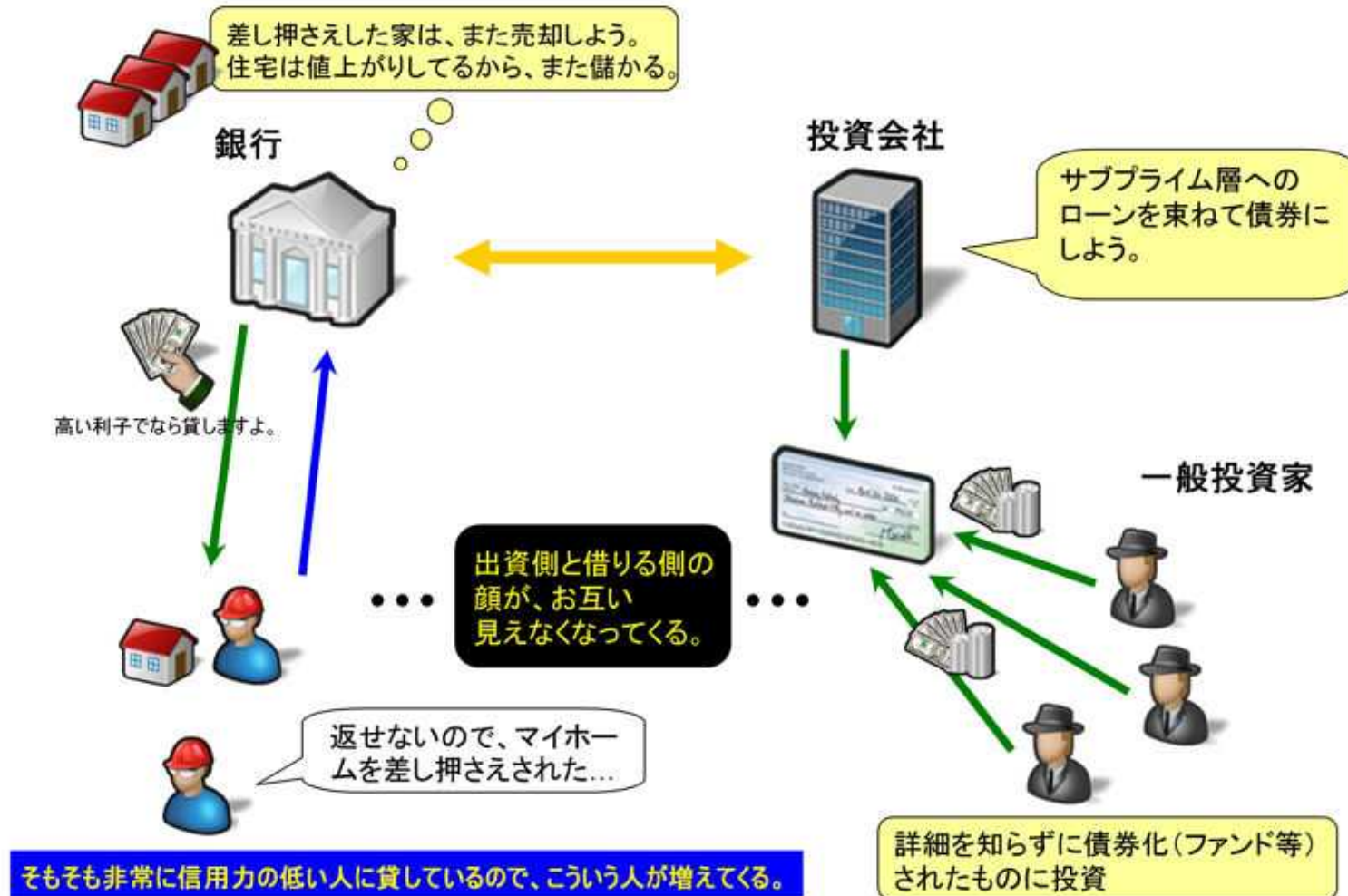
単位：10億円

国際金融危機

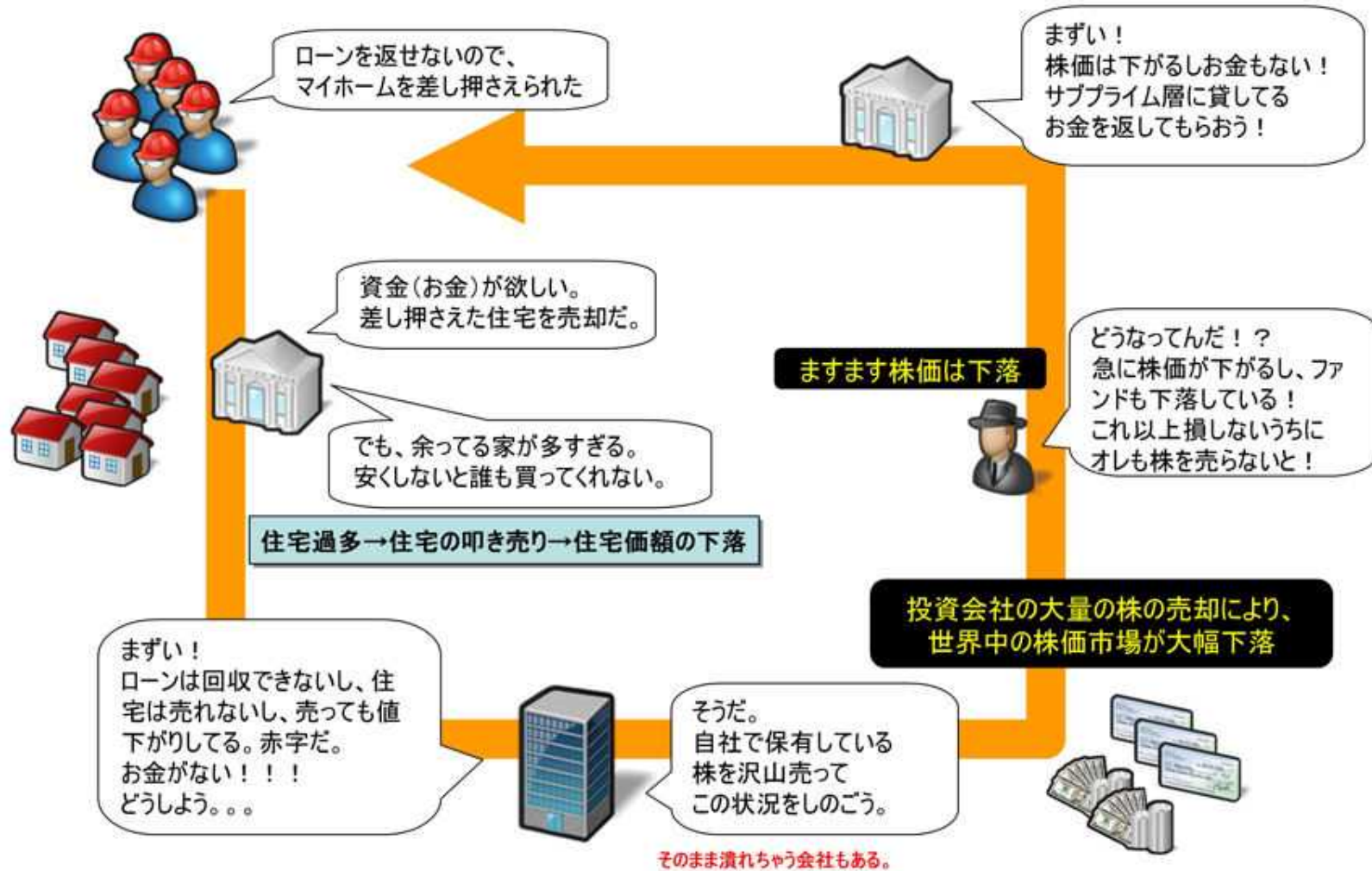
サブプライム問題とは ① 概要



サブプライム問題とは ② ファンド化により、状況がややこしくなる



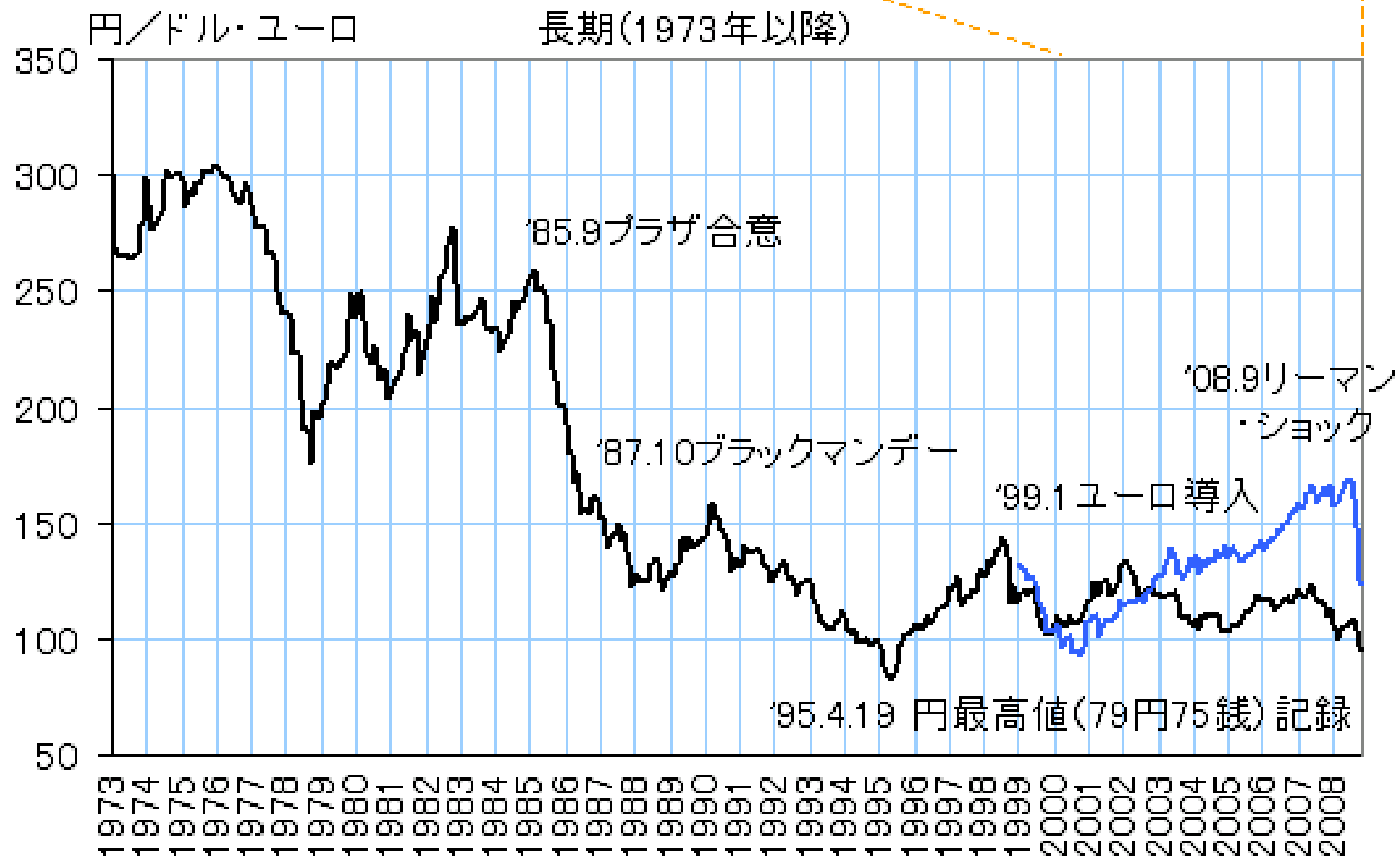
サブプライム問題とは ③ 破綻と悪循環のスパイラル



■ 危機表面化から1年余りで公的資金の本格投入へ —米サブプライムローン危機の変遷—



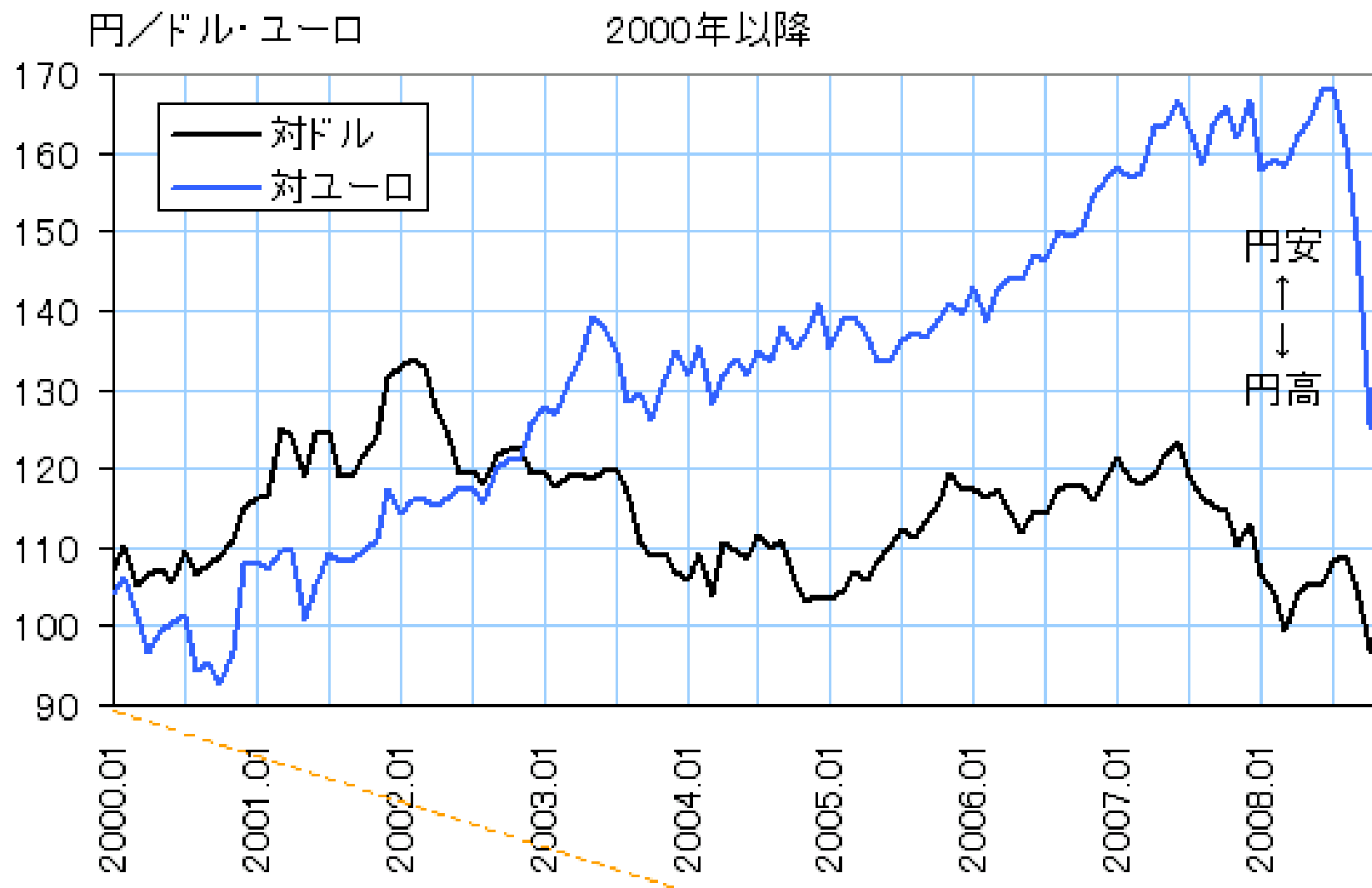
円の対ドル、対ユーロ為替レートの推移(～2008年11月)



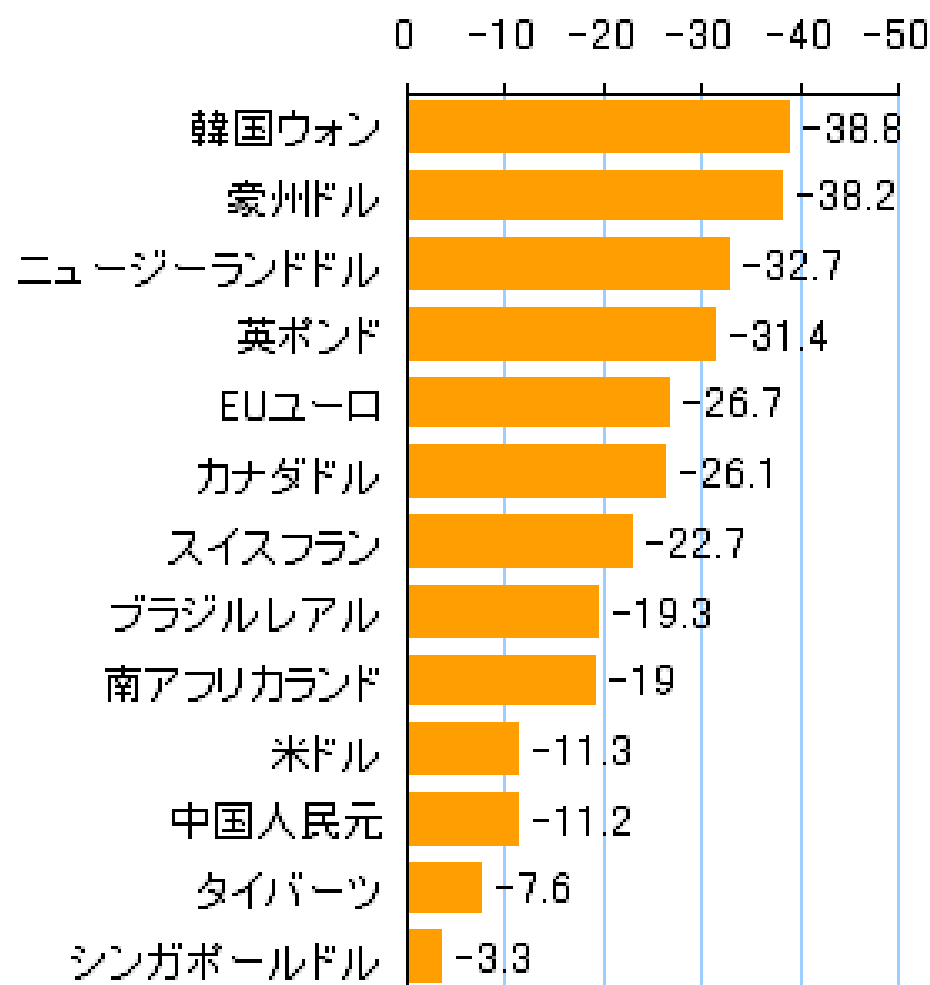
(注) 各月末。ドルはインターバンク相場(東京市場)スポット・レート、ユーロは裁定相場(～2008.3)、対顧客為替相場(三菱東京UFJ銀行)(2008.4～)

(資料) 日銀「金融経済統計月報」(2008.3までは日銀HP資料)

円の対ドル、対ユーロ為替レートの推移(～2008年11月)



対円レートでの通貨価値の下落率(2008年下半期)



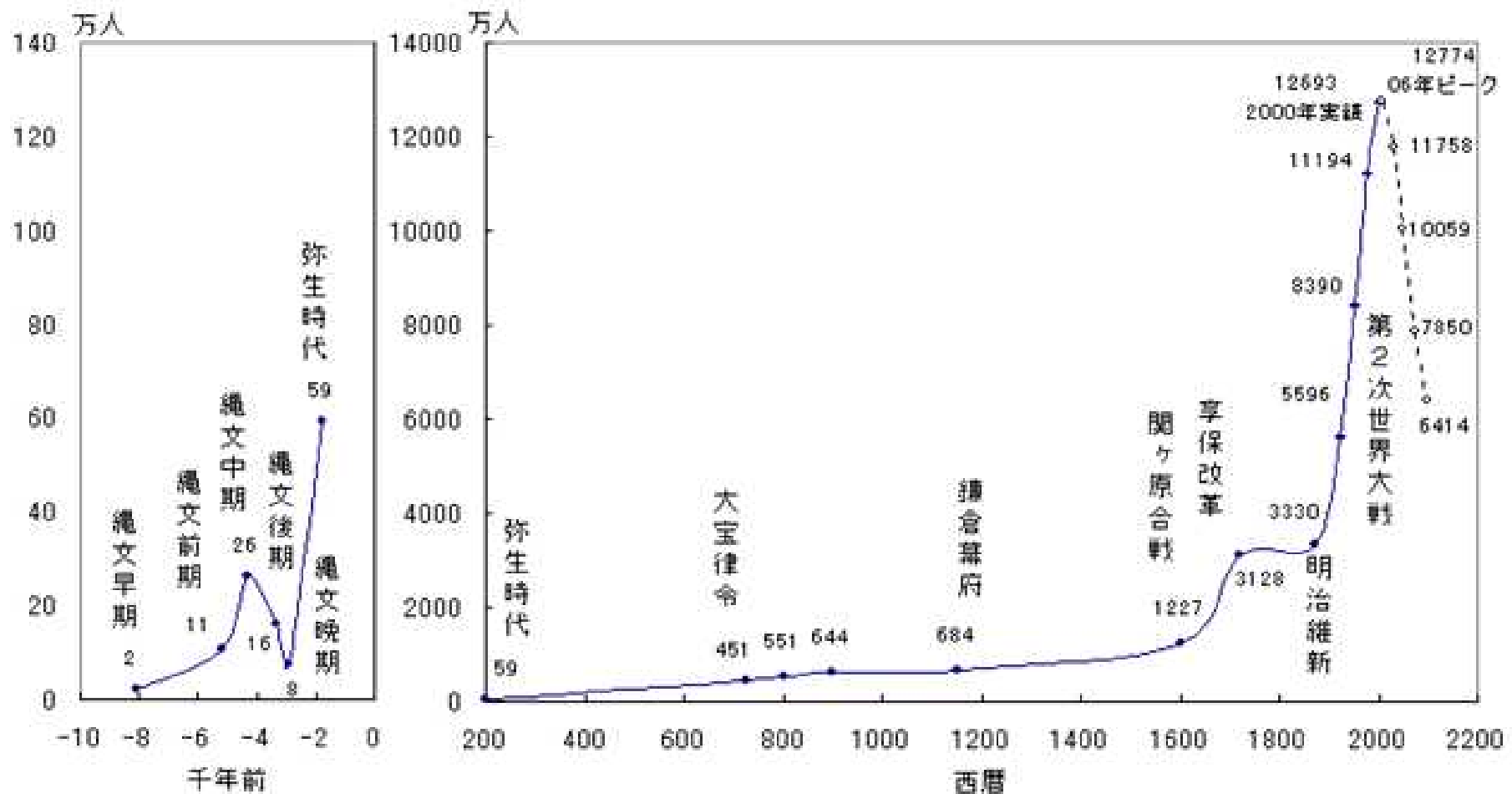
※ 2008年8月初めから11月26日までの価格差

(注) 第一生命経済研究所調べ

(資料) 東京新聞2008.12.4

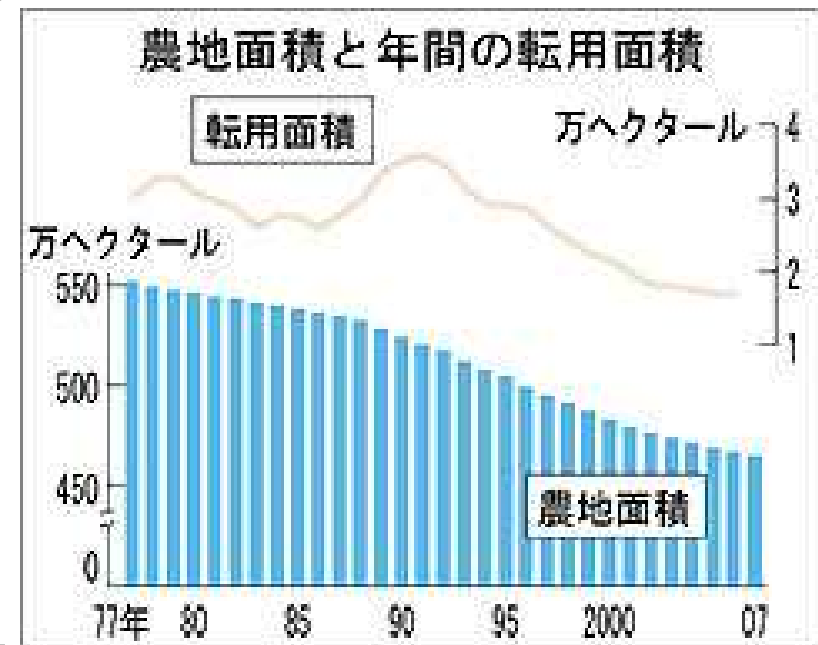
人口の超長期推移 (縄文時代から2100年まで)

人口の超長期推移



今年の農業に関わるニュース

- 2008年03月02日
農地法改正案の提出見送り
- 2008年5月14日
福田首相、自給率向上のため企業の農業参入を促す
- 2008年6月19日
セブン＆アイが農業参入
「安全野菜」を千葉など10カ所で
- 2008年11月1日
パソナが農業への「人材派遣」開拓
- 2008年11月29日
農地法改正案、通常国会提出へ
農地貸借を原則自由化
- 2008年12月3日
農地制度改革案：農地集め競争力育成 自作農主義転換、株式会社の参入容認



農地法

- **日本経済新聞朝刊 きょうのことば(2008年11月28日)**
 - 田や畑など農地の所有や賃借、転用について定めた法律で1952年に制定した。農地は耕作者自らが所有するのが最も適切という、自作農主義の原則をとっている。改正を重ねて、一部の法人に農地取得を認めてきたが、制限が大きく、抜本改革にはいたっていない。
 - 農地法改正などの農地改革が急務となっている背景には農地の減少がある。30年前に約550万ヘクタールあった農地は転用などで2007年には465万ヘクタールに減少。道路建設や商業施設の開発などの転用で農地が高く売れることを農家が期待し、本当に必要な農家に農地が集まっていないことが問題との指摘もあり、改正して農地の総面積を確保し、集約化を促す。
- **毎日新聞 2008年12月4日**
 - 農地の所有、賃借、転用などについて定めた1952年制定の法律。戦前の農村を支配した大地主制への反省から、農地は耕作者自らが所有するという「自作農主義」を基本理念とする。農家の減少など情勢の変化を受け、賃借をめぐる規制などは徐々に緩和されてきたが、企業参入に厳しい制限を課すなど農業経営の効率化には不十分とされてきた。半面、宅地化や土地投機などを目的とした不正転用を防げず「ザル法」との批判も根強い。
- **農地法改正の概要**
 - 農地の借用を原則自由化する。
 - 農業生産法人の設立要件を緩和する。
 - 1950年代から続いていた所有者が作物を作る原則を見直し、株式会社でも土地を借りられるようにする。

石破茂農相が経済財政諮問会議に示した
農地制度改革プラン骨子
(毎日新聞12月4日)

- 農地転用規制の強化
 - － 病院、学校など公共施設への転用も規制対象に
 - － 違反転用に対する罰則を強化する
- 規模拡大と新規参入の促進
 - － 農地貸借を原則自由化し、株式会社参入も可能に
 - － 農業生産法人への出資制限を緩和する
 - － 20年を超える農地の賃貸借を認める
 - － 農地取引の仲介機能を原則全市町村に導入する
 - － 農地の地図情報を一元化(データベース化)する

ALFAEの事業について

ALFAEとフィールドサーバ

- ALFAEはFSのコンセプトを継承・発展
- ALFAEはFSを含む総合的なデータハンドリング戦略・戦術を提案
 - 利活用ソフトを重視する立場からハードウェアに言及
 - パークサーバのコンセプト設計
 - スクールサーバのコンセプト設計
- ALFAEは装置設計には関わらない
- ALFAEが提案するプロジェクトにFSコンセプトが必要なときは、必要となるFS仕様を示し仕様を満足する装置を選択。
- 各種FS用のオープンソースをホームページで公開
- ALFAE = FSのイメージを解消する

3層モデルGIS (地理情報システム)

価値・理念・信念・
Principleの創造

GIS service

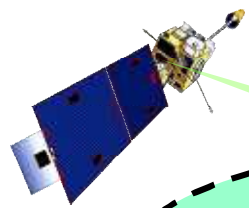
- ・宣伝、普及
- ・分配、流通
- ・行動規範
- ・政策立案
- ・合意形成

人間の挙動と情報流
れに基づくモデリング

- ・シミュレーショ
ン
- ・合成
- ・プロセスモデル

GIS science

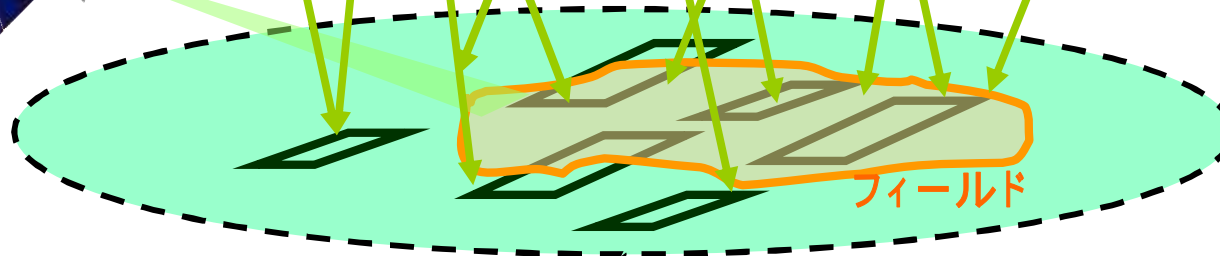
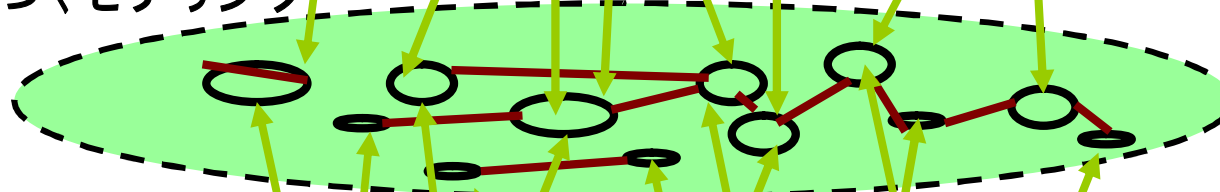
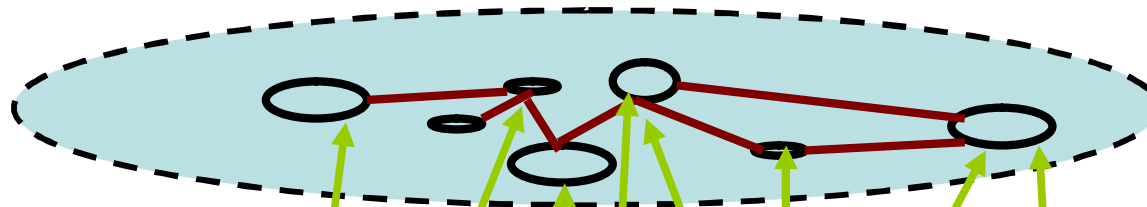
- ・モニタリング
- ・センシング
- ・観測
- ・圃場作業
- ・GIS
- ・リモートセンシング



環境・空間における変化
の認識

GIS system

フィールド



科学的栽培システムに基づく個人農業・農業ビジネスの総合的設計・指導

- 農水ITプロジェクト(1997～2005)による築かれた世界最先端の農業ICT(情報通信技術)体系を継承
- 食・農・環境・文化・教育の文脈で最適化
- 農地法改正に向けて

生鮮農産物の栽培

- 農産物の品質設計から始める栽培プランの提案
- 農業圃場設計、農業機械、最適施肥、農業ICTを組み込んだ栽培暦
- 農業現場から店頭、そして消費者までの安全・安心を繋ぐモニタリング体系
- UECsとBIX-ppを用いた施設栽培技術
- こだわりのレストランに向けたテラーメイド農業
- 可視化技術を多用した分かりやすいソフトウェアとwebアプリケーション

農業、原料農産物そして食品工業へ

- 農業と食品工業を結ぶ光技術に基づく農産物の評価体系
- GAP (適正農業規範) とGMP (適正製造規範) を光技術で連携
- HACCPを補助するGMP対応センサーステーション・センサーネットシステム
- 原料農産物の品質計測・設計から始まる工場プロセスの最適化
- 農業から食品工業へのシームレスな単位操作構築
- 可視化技術を多用した分かりやすいソフトウェアとwebアプリケーション

食・農・環境・文化に基づく農産物の ブランド化戦略

- 画像と光IDを用いた安心品質のカプセル化
- 農業と食文化・地域文化をリンクする戦略的
プランの提案
- 農業と食文化・地域文化をリンクするポータル
サイト構築
- 仮説実験授業ベースでの食育の設計

農業技術者の養成と支援

- 農業技術士補(仮称)の資格認定と講習会
- 「ICTを利用する農業者のための科学的栽培技術の基礎」シリーズの出版

農業会社・法人の支援

- 「世界の最新農業の現状を科学する最新レポート」の出版と講習会
- モデル農場設計

環境・文化・観光をつなぐICT展開

- パークサーバを核とするコンテンツ制作とwebアプリケーション

環境・情報・国際をテーマとする教育

- スクールサーバを核とするコンテンツ制作とwebアプリケーション
- OLC(100ドルパソコン)プロジェクトとの連携

国際プロジェクト

- ヒマラヤ
- EU
- APAN

ALFAEのプロジェクト

オリーブ食産業幹事会(小豆島)

類まれなオリーブ食文化を未来に継承する為に...



土庄町



小豆島町

生産者 流通企業(イオン) 研究団体(三重大学)

オリーブ食産業幹事会は、2007年7月、小豆島、土庄両町、小豆島オリーブ協会、三重大学及びに学内に本部を置く研究機関=「アジア・太平洋 食・農・環境情報拠点 ALFAE=アルファ」、イオン株式会社「フードアルチザン(食の匠)」活動との連携を通じ、小豆島固有の地域資源である「オリーブ」を核とし小豆島の地域振興を図るために設立されました。

【オリーブ食産業幹事会 幹事 (順不同)】

- ・小豆島町町長
- ・土庄町町長
- ・小豆島オリーブ協会会長
- ・三重大学大学院生物資源学研究科 教授
- ・イオン(株) 食品商品本部本部長

坂下 一朗
岡田 好平
植松 勝太郎
亀岡 孝治
浅田 博

小豆島のフィールドサーバ



実際にオリーブ畑をのぞいて見よう!
フィールドサーバをクリックしてください

小豆島オリーブ公園



協力農園

Concept of Food Cultural Wiki for Olive

Blog



オリーブの眼

多数の眼による参加型メディア：オリーブに関する集合的な記録

オリーブ関連のblogの
リンクページ



はじめて小豆島においてオリーブ収穫体験をしました…。ひとつひとつ実を手作業で摘み取るのは大変。おしゃべりしながらやるのは楽しいんですけど
オリーブ収穫 旅人主婦 宮崎県 2006-11-18

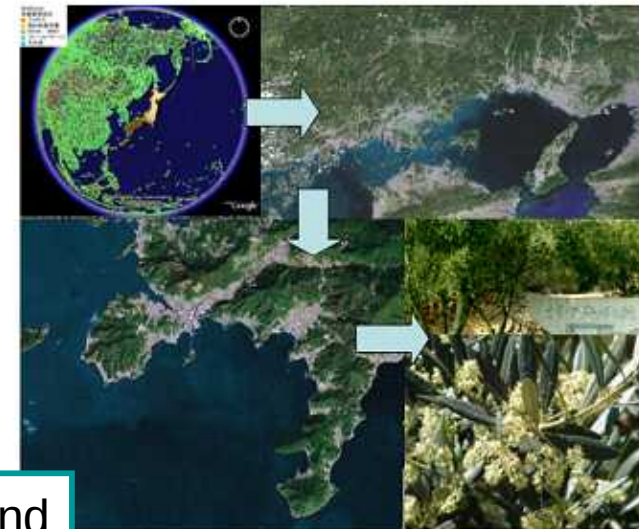


オリーブのデジタルアーカイブ&データベース

リアルタイム・オリーブ情報	2007.1.19(金)オリーブ茶の栽培開始 作業開始には寒したオリーブの葉のいい香りが出ています。 2006.10.27(金) 今年初めてのオリーブ茶の収穫開始 葉生りの品種が熟してきており、順調に収穫出来たものを今年初めて採りました。 2006.9.25(月) 新着用オリーブの葉の収穫開始 ふっくらと膨らんだオリーブの葉、葉に含まれる油が甘みから染みんばかりにグリーン色に染まっています。
オリーブデータベース	フィールドサーバー・農場映像
◇オリーブの起源 オリーブはモクセイ科の常緑樹で、学名は <i>Olea europaea</i> です。これに野生種と栽培種があり、野生種は有史以前から地中海沿岸からアフリカ北岸一帯に自生していました。この野生種を5000年から8000年前に栽培するようになり、これが現在の栽培種の起源となりました。 とされ、シリアからトルコとされています。この葉に包まれたのは、通商や移住、ついで高い文化に大帝國を築き上げたローマ人だったといえます。	

Database

ーブの木見えました。
～。実の色は褐色にな
古川の姉貴 兵庫県 20



空間的・時間的情報を持つ可視化ページ

Front End

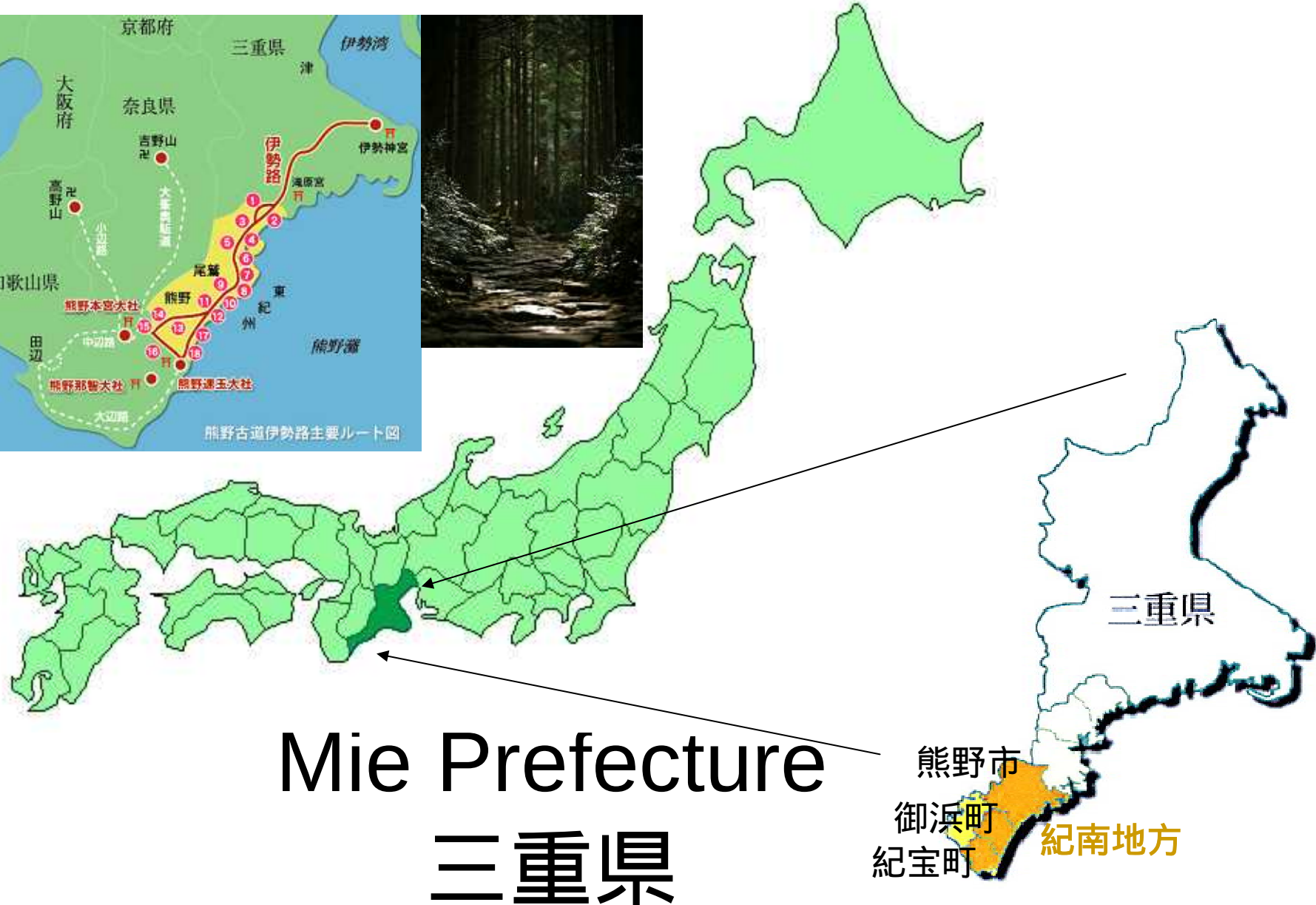
三重南紀極早生温州みかん栽培における 高品質安定生産技術の確立

三重県紀州地域高品位カンキツ生産技術 研究・普及協議会

研究実施機関： 三重大学大学院生物資源学研究科
実用化支援機関： 三重南紀農業協同組合]
三重県紀州地域農業改良普及センター
有限責任中間法人 ALFAE
(アジア太平洋食・農・環境情報拠点)



三重県の極早生ミカン栽培でのフィールドサーバ



熊野市金山パイロットでの フィールドサーバと衛星アンテナ



地域の
概況

生産者数1,214名 生産面積1,129ha 生産量2.5万t 生産額42億円

強み

三重ブランド認定
(自然を活かす技術)
認定農業者199人
(意欲的な生産者)
三重南紀元気なみかんの里創生プロジェクト協議会
(JA三重南紀生産販売協議会)
の存在
(市町、JA、県等地域が一体となった取組)

弱み

産地間競争の激化
荒廃園の増加、後継者の減少
困難な新規参入
資材高騰
生産物価格の低迷

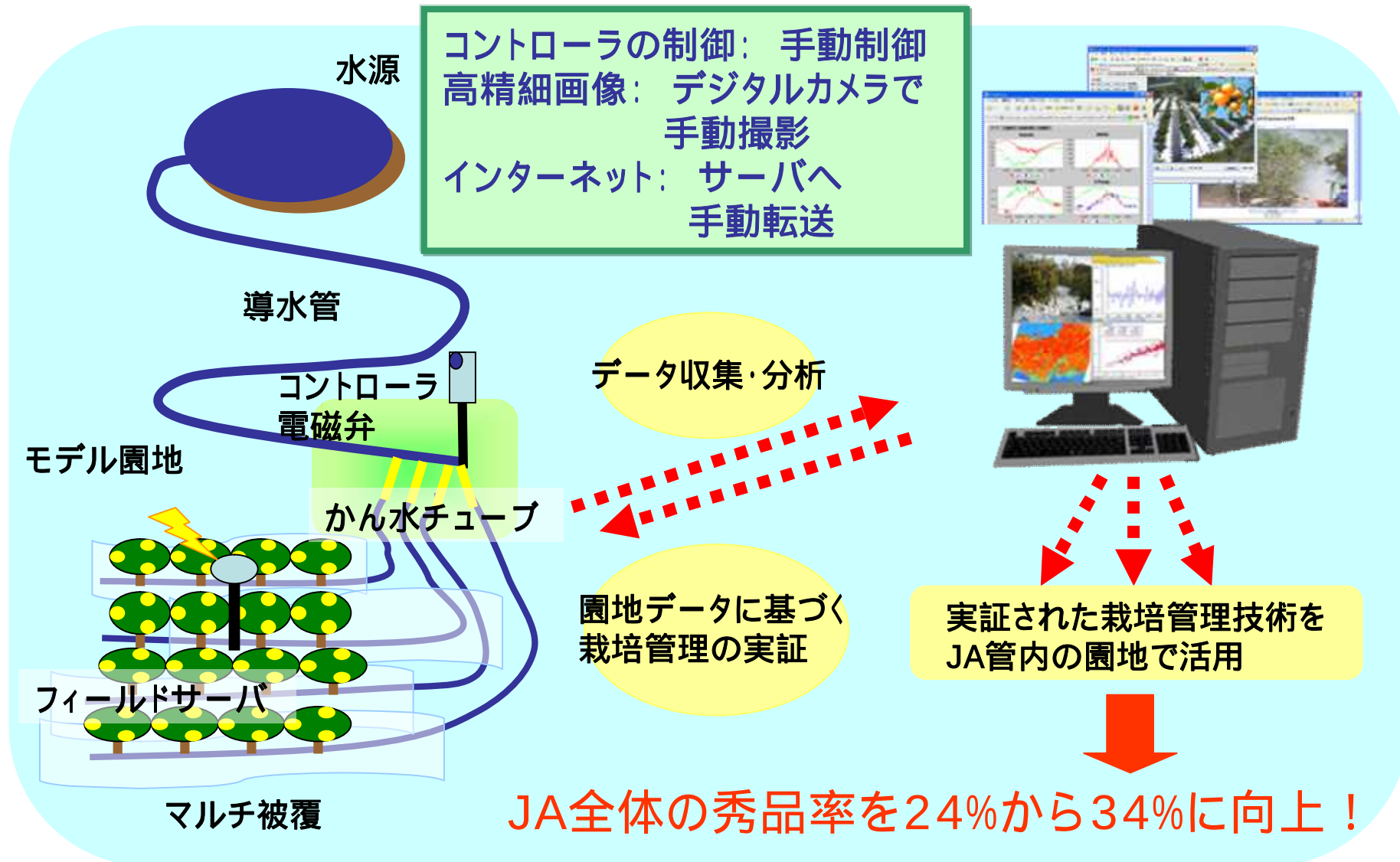
三重大学

産・官の取組に
「学」をプラス

画期的なイノベーション
フィールドサーバ
マルドリ方式

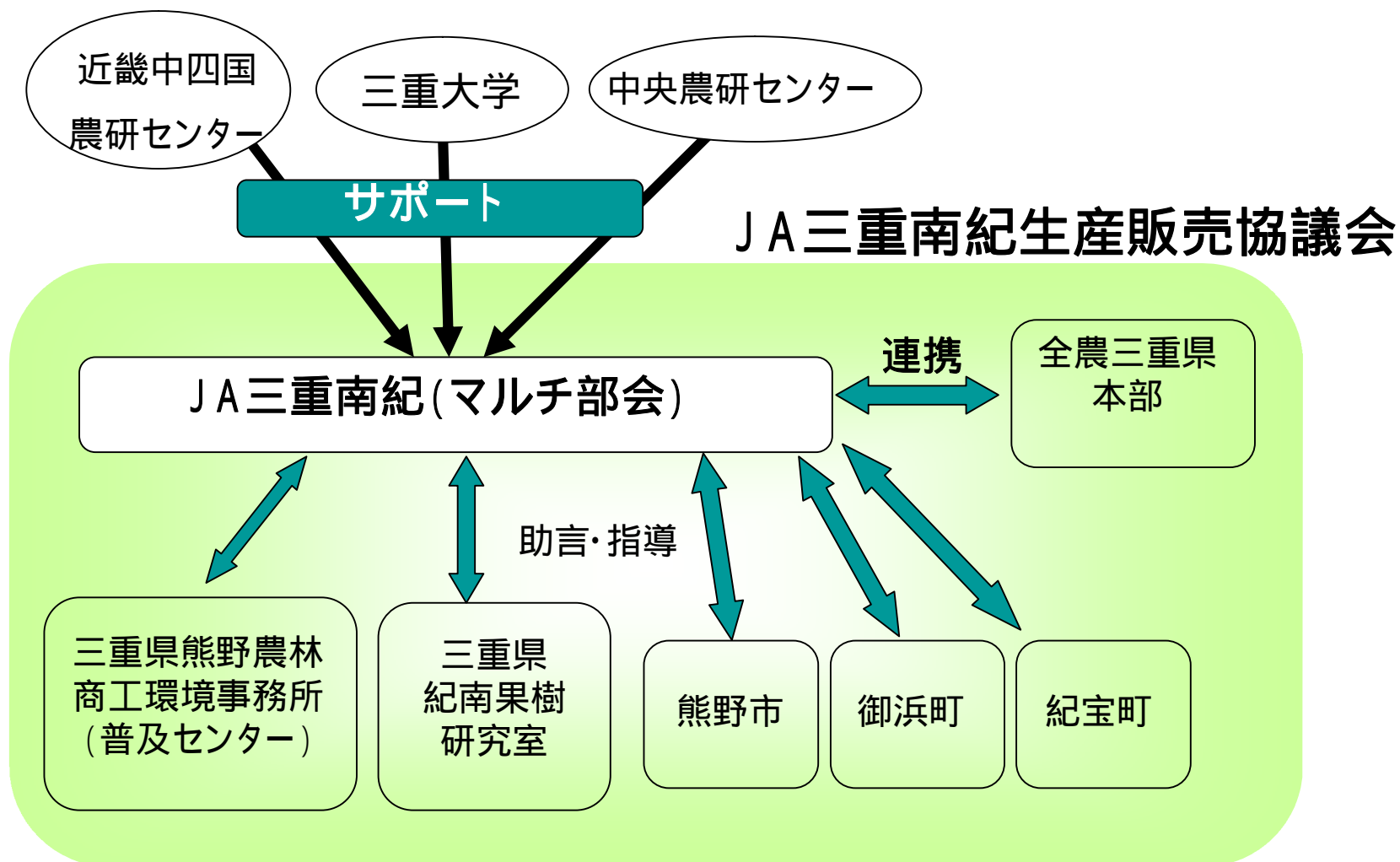
全国の産地をリードするトップブランド産地への脱却

高品質カンキツ安定生産技術導入事業



高品質カンキツ安定生産技術導入事業について

先進技術の導入・定着に向けた事業推進体制



基礎成果の内容 < 開発機関 > (独)農業・食品産業技術総合研究機構 中央農業総合研究センター フィールドサーバによる圃場環境計測

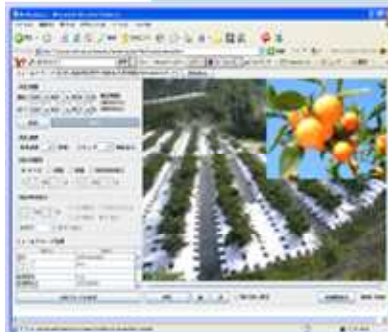
屋外に設置し、気温、湿度、日射量、土壌水分等の環境データを自動計測するシステム。カメラを内蔵し、画像データをモニタリングすることも可能。



環境観測ロボットとして

- ・気温・土壌水分等のデータ計測
- ・かん水、施肥管理
- ・品質・生産予測

消費者の“眼”として
・生産現場の情報開示



24時間、365日活躍！
フィールドサーバ



生産者の“眼”として

- ・樹体の観察
- ・病虫害の監視
- ・生産履歴の記録
- ・GAP等への対応

開発研究の目的

- フィールドサーバを用い現場の「見える化」を促進
 - 安定生産技術導入事業における「手動」部分の**自動化**
 - マルドリ灌水における**自動**制御
 - フィールドサーバによる高精細画像**自動**取得
 - **衛星**ネットワークを用いてのインターネット接続
- 地域における栽培技術の向上・安定化を支援
- 地域農産物のブランド化を支援

みかんモデルでの対応

・取り組みモデル 熊野ミカン

・品 目 みかん

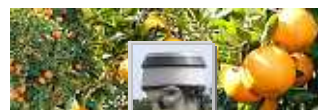
・美味しいみかんに向けてフィールドサーバーの活用モデル

生産段階

生産者

集出荷場

三重 JA三重南紀



収穫 ... 出荷

[GAP]

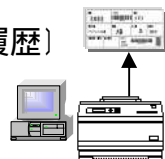
FSCP



FNCP

〔生産履歴〕

〔流通履歴〕



流通ラベル



携帯電話？



PC？
代行入力？

流通段階

三重促裁



仕入れ

バック加工



個品へのトレーサビリティ情報の添付方法？
添付する行程は？

〔流通履歴〕

仲卸モデルを想定



小売段階

三重



発注データ
納入日・店舗名・商品名
規格・数量など

出荷



納品書

仕入れ



消費段階

生活者

三重



生産履歴の確認、
公開制御

三重県紀州地域高品位カンキツ生産技術 研究・普及協議会

研究実施機関

三重大学大学院生物資源学研究科



実用化支援機関

JA三重南紀

三重県紀州地域農業改良普及センター

有限責任中間法人 ALFAE

おわりに 期待される成果

- 篤農家のノウハウを科学的に伝承し、
その知識をデータベースとして自動的に保存
品質項目、土壌・水・堆肥・気象などの栽培環境データを蓄積
生産物の品質や栽培条件を常に定量的に評価
篤農家の圃場での栽培管理作業履歴を記録
- 設定目標値を目指して生産する科学的生産技術体系を整備
フィールドサーバなどの圃場情報計測機器による栽培環境情報
年による品質のばらつきを少なくする安定した農作物生産が可能
- 農家は、目標値を念頭にいつでも必要な情報の収集が可能となる
- 農作業の自動化が可能。
圃場での計測データをもとにした最適灌水制御など
- 付加価値の高い高品質農産物生産を行う農業ビジネスの展開
カリスマ農家が、農業経験の少ない農家や新規就農者などの契約者に対して
センシングデータをもとに的確な栽培管理法をアドバイス
- 全国の産地をリードするトップブランド産地が形成される

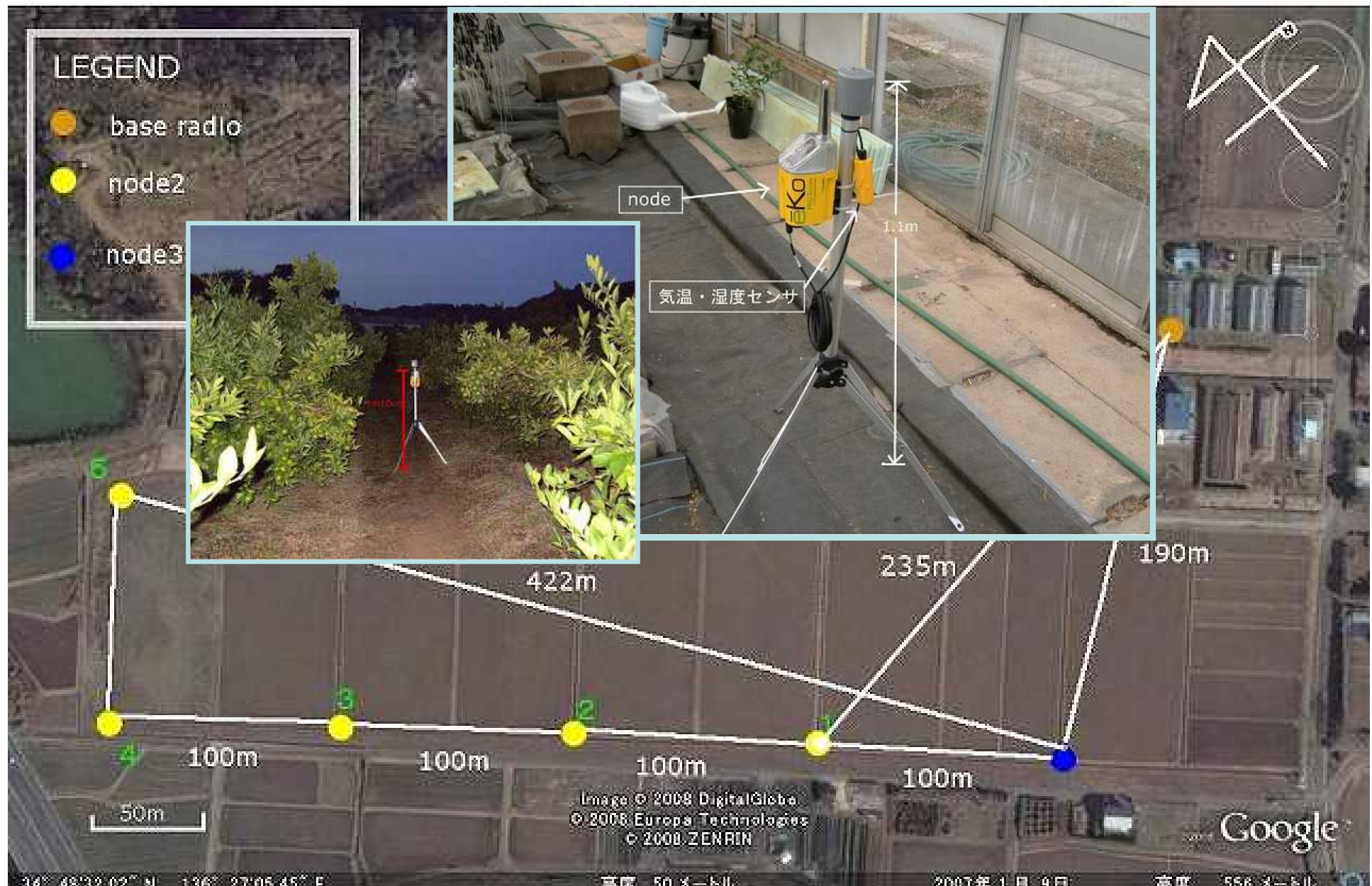
フィールドサーバを用いた 公園の総合管理システム(2008年9月から)



東京都小金井公園
玉川上水沿いに位置した、面積78ヘクタール(日比谷公園の4.8倍、上野公園の1.4倍)の広大な公園

- 公園利用者の把握
 - － 人数
 - － 性別
 - － 年齢層
- 公園の桜の開花時期予想
- 災害時の避難場所としてのICT構築

センサーネットワーク (クロスボーeKo)



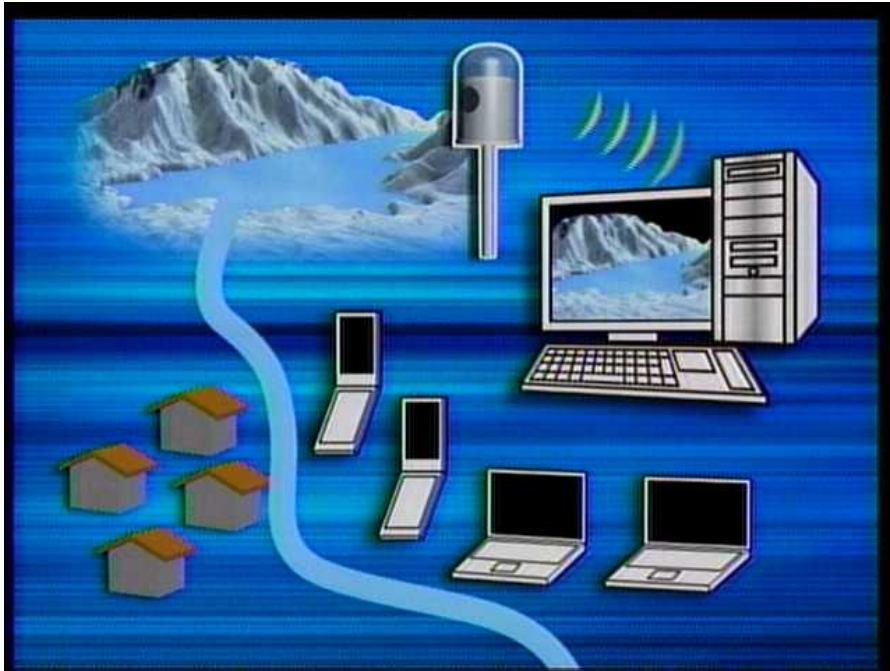
フィールドサーバを用いたヒマラヤ氷湖からの地球環境計測 (2007年10月～)





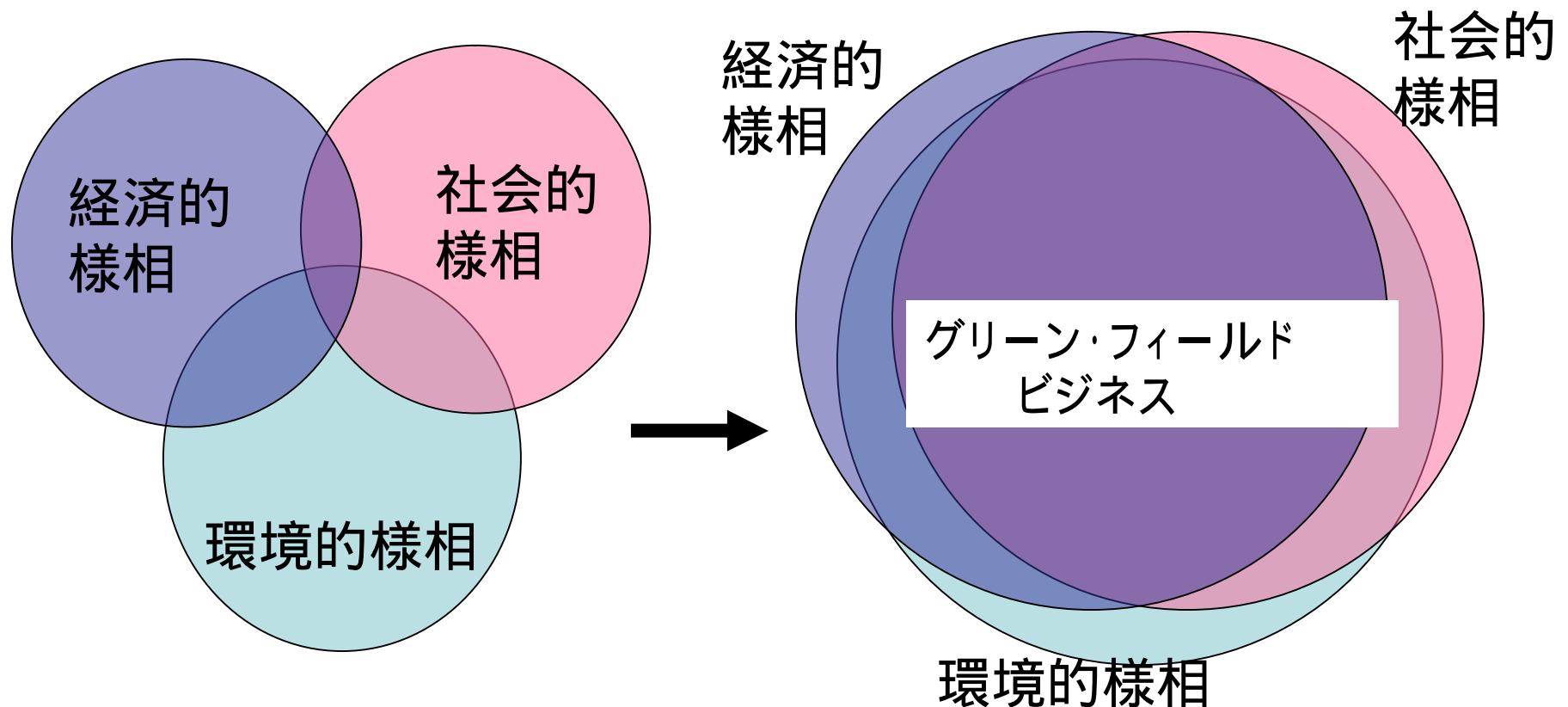








社会の構造が変わること (パラダイムシフト)が必要



ユビキタス時代のICTが果たす役割に期待

どんなワインかな？



どうもありがとうございました！