



生命農学研究科 眞 生源寺 教 授

名古屋大学大学院

生源寺 眞一

1951年愛知県生まれ。東京大学農学部 卒業。農林水産省農事試験場研究員、 北海道農業試験場研究員、東京大学農 学部助教授、同教授を経て2011年から 現職。これまでに東京大学大学院農学 生命科学研究科長・農学部長、 フードシステム学会会長、農村計画学 会会長、食料・農業・農村政策審議会 委員、国土審議会委員などを務める。 現在、日本学術会議会員、公益財団法

ながら、

日本大震災が発生したことである。当然のこと

マスコミは震災報道一色となった。

何年前でしたかねえ」 そう言えば、そんなこともありましたね。

題になったこともある。 パックの中身の減量による実質的な値上げが話 ば、2007年・8年の穀物や大豆の価格上昇 格改定の動きが報じられ、 するホットなニュースであった。 は、ピーク時にはマスコミが毎日のように報道 のひとつになったようだ。思い起こしてみれ 人々にとって、食料価格の高騰は過去の出来事 喉元過ぎれば何とやらで、この国の多くの 納豆のように、 食品の小売価 ワン

002~04年=100)。

けだが、実を言えば、その後も国際的な食料価 5年ほど前の出来事として過去形で述べたわ

> の記録(200)を更新する結果となった(2 は2011年平均で228に達し、 向きも多いはずである。FAOの食料価格指数 ば、近年の食料市場の動向をある程度ご存知の 偉そうな口をきいたが、本誌の読者諸賢であれ 格の高騰が生じている。「実を言えば」などと (しょうげんじ しんいち) 2008年 人生協総合研究所理事長。

数がピークに達した2011年2月の直後、 かった。ふたつの要因がある。ひとつは価格指 うに各社が連日競って報道する事態にはならな も話題になった。ただ、2007年・8年のよ られたし、上げ幅の大きかった砂糖やコーヒー なかったわけではない。穀物の価格上昇 2011年の食料価格をメディアが取り上げ が報じ 東

> 農務省は穀物の需給が緩和基調にあるとする将 みれば、 うひとつは、 が、ここへきて需給が折り合う価格レベルが上 気味と言ってよい状態が続いていた。 上昇はあったものの、 来予測を公表した。事実、96年前後に一時的な 有の事情が働くこともあるが、世界の食料市 70円台後半に入り込む水準にある。 ドル110円前後であった為替相場が、 かなり緩和されたことである。 が円高に振れていたため、 定な状況が生まれている。 方にシフトし、しかも価格が大きく振れる不安 が様変わりしたことは間違いない。 このように国内へのインパクトについては 1990年代の前半、 前回の高騰時に比べて為替レート 穀物の価格はむしろ低迷 日本国内への影響が 2008年に1 世界銀行や米国 振り返って ところ

要因に加えて、 は専門家に委ねるとして、 素が指摘されている。このあたりの詳細な分析 止措置の発動など、価格の振れ幅を拡大する要 産性の伸び率の鈍化といった需給逼迫の基礎 途上国の経済成長による需要の増大や穀物 投機資金の活発な動きや輸出禁 トレンドの変化と変

巻頭言 振れる市場と情報提供 機構の動き 台湾中央畜産会との定期情報交換会議……04 平成24年度消費者代表の方々との 意見交換会(畜産)について……05 第一線から 多様な育種と意欲的な生産者による 長崎県のばれいしょ生産 震災からの復興 産地の再生をめざして(宮城県) ………08 alic セミナー ブラジル農業事情報告…………10 野菜の機能性や食べ方等に関する新たな見地 食と農を基盤とした地域経済の活性化 レポート 中国の人たちの大事な食材、 豚肉の需給について………14 - ランド酪農について16 業務関連情報 夏を代表する野菜 トマト………18

ど急勾配のものでない限り、 れ幅の拡大のほうにやっか に事態に対処することが可能なはずである。 の知恵が働くために決定的に大切なのは トレンドとしての変化であ そんな人間の適応力を無力化してしまう。 、拡大が同時に生じているところに、 心の余裕である。 もう少し踏み込むならば、 事態を適 しかも大幅に振れる価 ところが、予見不能 いな問題がある。 れば、 確に理解 人間の社会は適 それがよ Ĺ 冷 時 問 間 静 応 ほ 格 振 題 報道 視野からの吟味を怠るべきではなかろう。 0) み合わせとして、 とも関わって、 よいのかどうか。 市 した市場の動向に関して、 か。 あるまい。 場 重要性を増しているもうひとつの取 質の高い情報の提供である。 は巷の不安感を煽り立てる効果を持 への対処について、 こうした論点につい 国境措置とバッファー機 どのようなかたち あるいは経済連携問題 潮目 従来の枠 が しばしばメディアの て、 変わった今日

やや長期

の時

蕳

が

あ

りうる

:組み

のままで

0 食料

の議 能

論

の組

振れ幅

の拡大

'n

組

Z

することができる。

難しさがある。

幅

0)

なかたちで不規則に、

であり、

先行き不安な出 剰な形容句が添えられることも多い 情報はそれ自体は真正 残念ながら、 来事との印象を与えがちであ 耳目を引くキャッチコピー のものであっても、 P

Ł

0

もそも上昇局面のみがニュースとなることで、

;つ。

そ

つは国

|際市況の

国内

、の影響を緩和することで

過

0)

角を占めている。

ここで詳述する必

供

点で農畜産業振

興機構はキー

ふたつの取り

組みの重要性

が増している。

ひと

食料をめぐる不安定な状況を直視するとき、

のされ方がある種 のメ ッ セージを伝える。 提 13

> る。 報に接するならば、 ま心掛けるべきは、 ことを通じて、 づくりにもつながる。 る食料価格高騰の状況を含め、 もとで情報を伝えることだと思う。 また、 トレンドに 中長期 人々は学習することが 近年すでに2回 0) ついての認識を共有する 取り ^組みに向けた土 少し長い 経 そん 時 L でき な情 間 7

だし、 要であろう。 ある人々 景事情につい i c ではない。 本誌の の提供とともに、 多くの 役割の の役割である。 や組織に対する情報 国民に情報 玉 7 |民が直流 の情報提供にも十分な配 ひとつは情 情報 を提供するポジショ 接に本誌を目にする だとすれ 報 持つ意味合い 発 0 提供 信 これ で 情報 が や背 が そ わ a

台湾中央畜産会との定期情報交換会議

催で定期情報交換会議が開催され ましたので、その概要を報告いた 畜産会(以下「中央畜産会」)主 平成24年4月24日火、 台湾中央

1 会議開催の経緯

りです。 けるため会議を開催したのが始ま に畜産に関する情報交換の場を設 力関係構築の一環として、定期的 ある台湾区肉品発展基金会との協 平成3年に中央畜産会の前身で

開し、今回で第3回を迎えました。 ても把握するべく、平成22年に再 大する中、 会議の開催を見送っていました。 ていましたが、平成9年に台湾で 冢畜の伝染疾病が発生したため、 その後、 以降、年1回程度交互に開催し 台湾の畜産事情につい 我が国の通商交渉が拡

2

長より「お互いの情報共有により、 相互利益が生まれることを期待」 会議では、中央畜産会の王董事

> した。 とのあいさつがありました。 の支援への感謝の意が伝えられま 本大震災に対する台湾の皆様から 佐藤理事長からは、昨年の東日



まず、 中央畜産会から

牛肉需給動向について」をテーマ 報告がありました。 台湾農畜産業をめぐる最近の情勢 次に、同会から「台湾における この後、 台湾の牛肉の生産・消費動向

> など、 ありました。 最近の状況について説明が

> > 王董事長と佐藤理事長との間で、

4月24日

しました。 格安定制度等について概要を説明 日本の鶏卵をめぐる情勢や鶏卵価 機構からは、台湾で関心の高い

て、双方から活発な意見交換があ なりました。 中央畜産会、機構の説明に対し 今回も貴重な情報交換の場と



台湾中央畜産会

平成10年1月にWTO加盟を念頭に、国内の畜産 業の持続的発展に資するため、当機構を参考に設立。 現在、国内における畜産物の情報収集提供、検疫、 有機認証、食肉の消費拡大、家畜改良、家畜衛生管 理などについて畜産に関するあらゆる業務を担って いる。

ことを確認し、会議は閉幕しまし きるよう今後も交流を重ねていく に掲載していますので、 畜産をめぐる各々の課題を解決で 「 月 報 ついて」は、機構ホームページの た。次回は日本で開催予定です。 「台湾における牛肉需給動向に 畜産の情報」 (7月号) 是非ご覧

ください。

図

[っているが、そのためには、

を目指して輸入牛肉との差別化を

表取締役、

全農ミー

-ズ (株)

0

会」を開催しました。 いて食肉の安全・安心をテーマに 「消費者代表の方々との意見交換 この意見交換会は消費者代表の 平成24年6月8日に当機構にお

促進するために開催しています。 情勢や機構業務に関しての理解を 方々に対して、農畜産業をめぐる 今回は何上旭肉牛牧場の萬野代

迎え、 理事の3名をゲストスピーカーに 肉事業協同組合連合会の小林専務 菅原事業企画部長、 発な意見が交換されました。 代表から多くの質問がなされ、 くご説明いただくとともに消費者 流通の概要から問題点までを幅広 食肉の安全・安心を始め、 そして全国食

(食肉の安全と品質

alic

alic

alic

alic

alic

要素ですが、 比較すると餌の原料が限定され を起こしてしまうことから豚と 般に繊維質の餌でないと消化不良 経営を実践している萬野さんから 牛特有のサシは美味しさの大切な る。」といったお話に加え、 フィードを与えることができます は の飼育を実現するなど新しい牧場 ない、つまりアクの少ない肉質 北海道で短角牛と黒毛の交配種 反芻動物である牛の場合、 一豚の場合は液体タイプのエコ 牧場ではドリップが 和

「北海道草原牛」について説明する萬野取締役

されました。 る飼育や、 てしまう。 したエコフィー 育期間が長くなりコストがかか ふすまや稲わらを利用 一など、 ドの取組みが紹介 自社放牧によ

食肉の流通と販売

がありました。 など和牛の海外展開に関するお話 現地に和牛を広めていきたい。 食べる日本の食文化を提案しつつ これまで上位等級を中心に販売 てきたので、今後は様々な部位を 海外で人気が高まっていますが、 菅原さんからは、 「和牛は近年

た。 とも理由として挙げられる。」 事についてはBSEの問題だけで での牛肉の消費量が減少している 原因に る情報を得るチャンスが少ないこ また、小林さんからは、 牛肉の消費量に関する現状と 消費者が表示や流通に関す ついてのお話がありまし 国

で食肉に対するご理解を深めてい 当機構では、 今回の意見交換会

> 皆さまへの情報発信を積極的に行 ジ等でご案内しております。 していただけるようにホームペ ただくとともに、 いつつ、イベントや資料等を活用 今後も消費者



全農ミートフーズ㈱の 菅原事業企画部長 配布資料「お肉Q&A」を 説明する小林専務理事 (右)



消費者団体代表の皆さま

産者による

長崎県のばれいしょ生産

長崎

シユタカ」が開発されまし 培の主体となっている「ニ

た。近年は、食味のよい

して、 崎県は、 位のばれいしょ産地長崎県 の野菜の栽培が可能です。 北海道に次ぐ、 九州の西端に位置する長 1年を通して、多く 温暖な気候を活か 全国 第2

段々畑が数多く存在するな 複雑な地形で平坦な土地が 少なく、 北海道に次ぐ長さがあり、 方で、 農業に不利な面もあり 海岸線の総延長が 石垣で作られた

作の二期作を行っていま 生産者の多くは、 収穫する「秋作」があり、 に種芋を植え付けて晩秋に 冬に種いもを植え付けて春 に行われており、北海道に 地ばれいしょの栽培が盛ん 半島にかけて、古くから暖 県内では、諫早市から島原 に収穫する「春作」と、 ています。ばれいしょは、 次ぐばれいしょ産地となっ ます。こうした中で、



石垣で作られた段々畑

しょの育種 ・暖地栽培に適し たば n

年から暖地向けのばれ す。長崎県では、 しょ品種開発が開始され 道と長崎県に置かれてい 培を支える育種場は、 本国内のばれいしょ 1 9 5 0 北海 ま



病虫害に強い「さんじゅう丸」

号」が開発されました。

て期待されている「西海 アニンが含まれ加工用とし ⁻アイユタカ」やアントシ

春作と秋 秋 栽

彩鮮やかなドラゴンレッド「西海31号」

品種 まされています。 か 病、 西南暖地での有力な品種と 研究室の中尾室長による モシストセンチュウ等に悩 して普及が期待されてい みであることから、 に抵抗性を持つ画期的な新 業技術開発センター馬鈴薯 産者が多く、 ることから、 しょの二期作が可能であ また、長崎県では、 最近、これらの病虫害 「さんじゅう丸」を開 青枯れ病、 収量もニシユタカ並 以前からそう 連作を行う生 長崎県農 ジャガイ ば

が育成されました。

これまでの61年間

で

14

品

た収量が見込め、

現在の栽

1978年には、

安定

に取り組む後継者 意欲的にばれい ょ 生 産

地が広がり、

諫早湾干拓地は、

平坦

しょ栽培を行っています。

haの段々畑でば

農業用水も完備するなど、

冨に含んだ肥沃な土壌で、

進む中、 地において営農が開始され れいしょ生産者の ha ると同時に入植し、 育っています。 しょ生産者の後 の農地を活用して、 後継者の1人、 以上のような品種開 雲仙市愛野町でば を栽培していました -成20年に諫早湾干拓 長崎県では、 池田 大規模ば は継者が 3 . 5 一功さ ばれ 発が れ

保 全型農業によるば れ



水稲、 干拓地に広がるこの圃場で 規模経営を行っています。 学校を卒業すると同時に就 んは、 条件が整っています。 ばれいしょ栽培には適した ターチスを組み合わせた大 ばれいしょを中心に、 父母、 農林水産省農業者大 たまねぎ、花きのス 妻と家族4人 功さ

> 早地域 ています。 ろって第一線でご活躍され おり、 マーとして、活躍をされ など地域のトップファ の長崎県知事賞を受賞する 進さんとともに、野菜部門 ます。 緑肥等との輪作を行って 回避するため、 会長をされるなど、 保全型農業推進協議会」 また、 0) 加えて進さんは、 ·諫早湾干拓環境 功さんは父の たまねぎや 家族そ 諫 0

方、 南島原市におい

はばれいしょの連作障害を 7 ス、 れい 経営面積 また、 ば 地さんは、 しょを栽培する渡部大 積2

うなど、 にバージ 設を自前で建設し、 を抑制するなどの取組み 正な投入により病害の発生 行っています。 行うとともに、 んじゅう丸」 も積極的に行っています。 に採りたての野菜を振る舞 から農業体験に来た実習生 れい たまねぎ等の経営を 有望な新品種の ベキューができる施 都市と農村の交流 非常に研究熱心で 父母と3人で、 を試験栽培す アスパラガ たい肥の適 圃場の近く 都市部



渡部大地さん (32)

よの安定供給 経営安定による ば れ

県及び国が積み立てた資金 価格 機構では、 となる場合があります。 産 は、 天候に左右される野 が著しく低落 豊作等によって市場 生産者、 都道府 赤字 菜 当

指定野菜価格安定対策 事業の対象地域となって る長崎県雲仙市や南島原市 価格 间 平均販売価額 北 平均価格 保証基準額 90% 南 :有馬町) の一部につき補給金を交付 産地における安定的・継続的 生産者の面積割合等に応じて 90%、80%、70% 最低基準額 60% もこの

がば ます。 が を財 定対策事業」を実施してい るための「指定野菜価格安 響を 野菜の安定的な供給を図 牛. 源に、 れいしょを栽培して 産者 池田さんや渡部さん 和 の経営に及ぼす 野菜価格 消費 0) 低

産地の再生をめざして(宮城県)

整を図るため休耕地となっ りそうです。 被災地域における農業の復 こうした状況を鑑みると、 ているところもあります。 画整理や集約化等の利用調 復旧した農地においても区 のまま放置されています。 けた沿岸部の農地は、 の撤去がほとんど手つかず しましたが、津波被害を受 しばらく時間がかか 瓦礫

> 建に取り組む生産者の姿 を紹介いたします。 売で支える生協の取り組 と、そのような生産者を販 がらも仙台平野で懸命に再 に育ち始めています。 そこで、今回、被災しな しかし、 復興の芽は着実

なれば幸いです。 地に心を寄せるきっかけに ためにも、あらためて被災 復興支援の灯を消さない

若い世代に希望を

震災から1年余りが経過

け、チンゲン菜づくりを始 市場関係者等の支援者を受 けていくことを決意し 震災を機に離農していきま の農家のほとんどは、この は壊滅的な被害にあいまし 残る農地で、チンゲン菜づ 歳)は今、田んぼの名残が 市できゅうり生産 した。近くに土地を借り、 したが、森さんは地域の再 くりに汗を流しています。 んできた森康彦さん(63 た津波により、一帯の農地 昨年の3月11日に発生し 仙台空港に隣接する岩沼 住む場所も奪われ集落 復興のため農業を続 一筋に歩

直 し、そして仮設住宅での 還暦を過ぎて一からの出

めたのです。

好意により近隣スーパーの特設コーナーで販売されるという 森さんが生産するチンゲン菜。初出荷のチンゲン菜は取引先

> す。 くり け 変厳しい状況でしたが、 慣 が森さんの心を支えてい ることの喜びや、 れない生活。 の一途な信念と情熱 体力的に大 野菜づ

初出荷の時を迎えていまし かけて育てたチンゲン菜が 取材当日、 まさに手塩に

は法人化も視野に入れ、 ています。再建するからに 生産を再開すっペーと思っ が上手くいけば、 た森さん。 い。」と、 が 思 て美味しく仕上がったと れまでのノウハウを生かし 菜農家一年生だけども、 ゲン菜を前に、 待ち遠しくて仕方がな っています。今は出 立派に青々と育ったチン そして、 期待をにじませ 「チンゲン きゅうり 「これ 荷

> す。」と、数年先まで見通 じて、 れました。 ばならないと思ってい 用の創出や後継者育成を通 した計画も力強く語ってく 地域に貢献しなけ ま

また、土壌や野菜への放射 錯誤の連続だといいます。 せる日々を送っているよう を県外から購入するなど、 たな品目での再出発は試行 放射能対策に神経をとがら 能汚染を警戒して生産資材 しかし、 新たな土地、 新

てみました。 えた今の心境を最後に訊 チンゲン菜の初出荷を控

「支援してくれた皆さんに



復興の計画を生き生きと話してくださった森さん。 表情は非常に明るい。

と言ってもらえることが てはやっぱり、美味しい。 恩を返すつもりで再建に励 んできましたが、農家とし

とたくさん勉強して、 や努力を重ねていきたいで が当面の目標ですが、 番の励みになります。 い世代に見せていきたいで らえるような姿を地域の若 しい野菜を届けるため工夫 の野菜を毎日出荷すること 農業に希望をもっても こういう時だからこ 定量 もつ 美味

躍らせる熱い思いが、 でしたが、新たな挑戦に胸 かりと伝わってきました。 静かで淡々とした語り口



もに建てた作業小屋とビニールハウス。田んぼだった農地にボランティアとと

買い支えるという支援

ます。 協し) 度 害にあえぐ産地を支えてい 同 003億円(2011年 上高でトップシェア 食品小売業の宮城県内売 合 は、 を誇るみやぎ生活協 (以 下 放射能の風評被 「みやぎ生 (約 1

後は、 立つ場所に農産物を並べ続 も見られました。 利用者が購入を控える動き 揃えています。産地にこだ 内産の農産物を数多く取り 基準によって選び抜いた県 けているといいます。 震災前と変わらず店頭の目 わってきたが故に原発事故 みやぎ生協では、 一部の産地について しかし、 厳しい

ます。 で調 ちがその商品の安全性に疑 員様に不安を与えてしまい かと思われ、 いをもっているのではない 「店頭に並べないと、 産地で調べ、 私たちも調べ、 かえって組合 自治体 私た 安

> されつつあります。 の想いは、利用者にも 沢美知雄さん(57歳)。 す。」と話す、みやぎ生協 ことへの理解を求めてい 通じて、 変更を望まれる方も でも不安を口にし、 店頭に並べています。それ 産直推進本部事務局長の沼 会や積極的な情報発信等を す。そうした方々には学習 全が確認できたものだけを 産地を変更しない 産地の 理 1 ま そ ま

す。 よりの支援であると考えて 取引を維持することが 組みを長年行ってきまし 生産者と消費者を結ぶ取り の見える産直」を目指し、 ながるも いますし、地域の復興に を売ろうとは思いません。 ている生産者との信頼関係 た。この取り組みに協力し を無にしてまで売れる商品 私たちは「顔とくらし」 のと信じてい 何

り、 沼沢さんの地域の食を守 地域そのものを守ろう

> がひしひしと感じられまし 農産物に対する愛着の深さ とする使命感と、 県内産の

た。



うだった(右)。

みやぎ生協と取引をし ている生産者のトマト の栽培風景。実はとて も甘く、フルーツのよ

取材した日 という声に

も空になった棚が目立つ(左上)。

みやぎ生協の産直品ブランド「めぐみ野」のイメージキャラクター

支えられ、今では、あっという間に売れ切れるという。宮城県産の「めぐみ野」野菜。お客さんの『美味しい』

መረታ_ል

こんなところです。

24年4月26日にalicセミナー ラジル農業について共同調査を行 を開催致しました。 食料需給に大きな影響を与えるブ 総合研究所 ました。その報告を兼ねて平成 当機構調 査情報部と株農林中金 (農中総研 が世界の

ブラジルの新興農業開発地域 トピバ地域

調査情報部 星野和久

ジルの北部・ うになるのではないかと期待され す。また、トウモロコシと大豆 激に拡大しており、 生産量は著しく伸びています。 大きなインパクトを持ってい トウモロコシも輸 輸出が世界第1位、 トップレベルの農業生産を誇るよ 近年、マトピバ地域の生産が急 ブラジル農業は、 世界の人口を養う上で非常に マトピバ地域とはブラ 北東部のマラニョン 出量上位であ 牛肉、 今後世界でも 砂糖、 大豆、 鶏肉 \overline{O} ま . の

> ば 5 州 州 れています 0) 頭文字を取ってマトピバと呼 バイア州にまたがるためこれ } カンチンス州 図 1 ピアウイ

> > 4

るため、 なり得るのか否かについて確認す トピバ地域が新興農業開発地域と 昨年12月、 バイア州西部を訪れまし 農中総研と合同でマ

利

この地域の年平均降水量は 0 0 トウモロコシと大豆の単収 0時間以上、 mm 太陽と水に恵まれた場所 以上で、 年間日照時 年平均気温も 間 z 1

です。 3 た。 らなる耕作面積拡大も可能です。 は米国以上で耕作面積の2倍の未 24 ℃ と、 用可耕面積があることから、 0

図 1 ※■セラード SC 1000km 資料:ブラジル農牧研究公社(EMBRAPA) 「MA」マラニョン州、「TO」トカンヂンス州、 「PI」ピアウイ州、「BA」バイア州。

> ラジル農務省から高い期待を寄 業開発地域になれるだろうと、 が検討されています。 備が不十分なことですが、 に恵まれたマトピバ地域は新興農 れています。 豊富な降水量や日照量など環境 |搬鉄道を利用するなど、 今後の動向に着 鉄鋼 改善策 ブ 目 せ 石

拡大するブラジルの農業投資 国の輸入増がもたらす 株農中総研 食料供給構造の変化― 阮蔚氏)

したいと思います。

ます。 と見積もられています。 きい 域 農地の新規開拓を行う必要があり ており、 は35億トンに上ることが予測され で、 2050年に世界の穀物需要量 土地はブラジルのセラー 現在、 この需要を満たすため、 000万hが開拓できる 増産の余地が最も大 ド地

ブラジル農業の課題は輸出

港

0

整

alic seminar

図 2 ブラジルの主な輸出先 百万ドル 35,000 30,000 中国 25,000 米国 20,000 アルゼンチン 15,000 オランダ 10,000 ドイツ 5,000 日本 資料 comtrade

先は中国です ブラジルのトウモロコシ生産はさ コシを増産し、 能性が十分にあります。 コシ輸出国から輸入国に転じる可 0 輸出機会をうまく確保すれば、 ッジ措置をとりながら、 ル 大豆輸出において、 また、 0) 輸出額は著しく伸びてい 中国は今後、 図 2 先物契約でリスク 近年のブラ トウ トウモロ 中国向け 中国 É ま

の上昇による化学肥料などの

生

産

による大豆価格の上昇、

石油価格

価格の上昇の主に3つが挙げられ

これに伴い投資イン

セ

価格の上昇、

中国の大豆輸入増加

オ燃料の普及によるトウモロ

コ バ 61

シ

食糧価格上昇の要因は、

ティブも向上しています。

立ちます。

ブラジルは現在、

世界最大の農

alic

左:阮蔚氏(㈱農中総研)

右:星野和久(調査情報部)

らに拡大するでしょう。 の農業関連投資が加速していま これらの流れを受けて、ブラジ

食糧

価

格は急激に上昇

して

ま イ

「物純輸出国であり、

最大の輸出

穀物メジャーは投資強化に力を入 ジネスチャンスを生み出そうと、 極的に投資を行っていることが目 ていますが、 需要の拡大から生産拡大やビ 特に日系商社が積

資料をご覧いただけます。 機構ホームページにて、 当日

0



取締役 市野真理子氏



関する新たな見地」をテーマにご 要を紹介します。 講演いただきましたので、 社取締役の市野真理子氏をお招き ミナーにデザイナーフーズ株式会 平成24年5月15日のalic 「野菜の機能性や食べ方等に その セ

(栄養を分子で考える)

抗酸化力の表現

野菜と果物の抗酸化力

キャベツ

玉木ギ

きゅうり

ロメインレタス

n=各100~800

抗酸化力(トロロックス:mg/100g)

alic seminar

べたものからできています。 私たちの体は、 毎日の食事で食

> 切になってきます。 う分子で考えた栄養学がとても大 かに体の中で代謝されるかとい れからの時代は、 ーを中心に考えてきましたが、 従来、栄養を考えるときにカロ 食べたものが

(活性酸素と抗酸化物質)

ことが原因です。このミトコンド ミトコンドリアが機能しなくなる 年を取ると太りやすくなるのは、 よって攻撃されて壊れていきます。 大切です。 でエネルギーに変換されます。 酸化力の高 アを活性酸素から守るためには、 食べ物は細胞中のミトコンドリ しかし、細胞は、活性酸素に い野菜を取ることが

> 品種によって抗酸化力は異なり、 響を及ぼす一 0) 適切な調理方法を用いることや旬 のがパプリカです。同じ野菜でも 力も高いですが、これ以上に高 対する野菜や果物の抗酸化力の するヒドロキシラジカル するスーパーオキシド、 データを測定し、 大きさで表しています。 いちごやブルーベリーの抗 活性酸素の中の、 重項酸素、 三角形の 老化に関係 美容に影 の3つに 健康を害 面 積

(糖化反応を防ぐには)

私たちの体内でたんぱく質に糖

!める大きな要素になります。 季節に食べることも抗酸化力を デザイナーフーズ株式会社

GI値とは 炭水化物を含む食品を食べたときの、血糖値の上がりやすさを表 中島(食品 #GI## SGIRA.

(食べ方をデザインする)

を維持するキーワードです。 食べないかではなく、何を食べる する力を身につけることが、 かという自分で食べ方をデザイン 代謝を考えた栄養学では、 何

日の資料を掲載しています。 機構ホー ムペ ージにて当

となります。 響を与えます。これを防ぐには血 す。この反応を糖化反応とい 糖値を急激に上げないことが重 肌に弾力がなくなるなど体に悪影 血糖値を急激に上げないため 異常たんぱく質が生成され ま

す。 ような食べ方をすることも効果的 コースのような食べ方をベジタブ 食べるようにすることが大切で や血糖値を上げやすいものを後に ファーストといいますが、この 低GI値の食品を食べること 最後に炭水化物というフル 最初に野菜、次にたんぱく

URL:alicイベント情報

が結び付くと、たんぱく質が変性

東京農業大学名誉教授

小泉武夫氏

と、将来の日本農業へ期待する声 をお招きしてご講演頂きましたの ラム「食あれば楽あり」の著者 は「日本の農業に希望が見えた」 セミナーでは、日本経済新聞のコ で、その概要をご紹介します。 京農業大学名誉教授 今回、セミナー参加の皆様から 6月11日に開催されたalic 発酵学・食文化論が専門の東 小泉武夫氏

CIIIC

alic

alic

講演する小泉武夫氏

alic seminar

alic

食と農による地域活性

が多く寄せられました。

産業化と付加価値です。 地域活性化のキーワードは六次 より高いレベルの農業に取り 平均年収2000 人口4300人の 大分大山

組んでいます。 プロフェッショナル農業集団と称 町農協の組合員は自らをおおやま 小さな町では、



会場では「シンデレラの雫」の試飲も行われた

え、心が和むをテーマに売上を 県と福岡県に現在3店舗展開して 農家料理が楽しめる食堂を、大分 ません。土作りに励み、 環システムが働く、 と農を原点として地域内の経済循 伸ばしています。売上げ金は地元 もでき、早い・安い・うまいに加 て、大分市のホテルに納入してい の素地を活かして農家パンを焼 金融機関を経由して地域に還元さ います。 万円を超える農家も少なくあ また地元商店街にも協力、食 また1365円で8種類の 観光バスが立ち寄ること 六次産業化の 麦生産

やってくるでしょう。 魅力をうまく発信すれば若者は どの彼らの心に響く言葉で農業の 若者も少なくありません。 すが、農業やものづくりの面白さ 67歳となり農業の高齢化が進みま に興味を持ち、追求したいと思う のイチゴジャムを作ろう!」な 我が国の専業農家の平均年齢が 「日本

発酵食品の紹介

具にした餃子を発表し、それが今 高校生たちが余剰作物を利用した ちゃに1000円以上の付加価 ちゃを発酵させて液糖状にした まっープロジェクト」では、 や地元のメニューになりました。 キャベツの古漬けを挽肉と混ぜて の料理選手権では、宇都宮の女子 が付きました。また、高校生対抗 した21世紀型一村一品運動「北う 海道庁農政部食品政策課とコラボ 酵食品が脚光を浴びています。北 「シンデレラの雫」を販売しまし 塩麹ブームが到来するなど、 ひとつ210円の道産かぼ かぼ

す。 先を確保すること、また、ただ生 を中心として地域が活性化されま ミアをつけて販売することで農業 産して出荷するだけでなく、プレ なります。農作物の安定した流通 アイデアひとつで農業は面白く

中国の人たちの

経理部調整課 (前調査情報部) 平 石 康

はじめに

とおりです。 穀物の需要とも密接に関わること 高まっています。食肉需要は飼料 加を背景として、食肉需要が年々 調査しました。 が伸びることが見込まれています。 から、中国の食肉需要を把握する 年12月、中国の豚肉の需給動向を 国国民の主食であり、今後も需要 ことは重要です。特に、豚肉は中 そこで、農畜産機構は、平成23 中国は、高度経済成長と人口増 調査結果は以下の

中国の豚肉の消費量

界で生産される豚肉の約半分を消 費しています。現在、中国で消費 量で換算)を消費している上、世 国は1人あたり年36㎏(骨付き重 2006年のデータですが、中

> 高騰等が今後とも生じることがあ で自給されています。 ていく政策を維持していくとして なるトウモロコシも自国で供給し されている豚肉は、ほぼ中国国内 しかし、政府は豚肉も、 輸入を増加させるのではな 価格の 飼料と

れば、 いますが、消費量の増加、 かと見る人もいます。(表)

中国で飼育されている豚

飼料も地域による違いはありま

は、 われる品種がほとんどです。これ 種を掛け合わせた3元交雑種とい 付きが良い」、「肉質が良い」と は「生まれる子供が多い」、 飼っている多くの国と同じです。 いった優秀な遺伝子を持つ豚の品 中国で飼育されている豚の品種 日本を含め、商業的に豚 肉

が7頭というデータがあります。



地方の養豚農家の豚舎内

大規模な養豚企業

農家の規模で、1農家の飼養頭数 すが、トウモロコシなどの穀物と、 業が増加しています。 500頭飼養しています。ただし が、だいたい1農家で平均して1 います。 を混ぜ合わせた配合飼料を与えて 大豆から油を絞った後の大豆かす 中国でも近年何万頭の豚を飼う企 一方、他の国と大きく違うのは 日本でも家族経営が主体です

中国の豚・豚肉の流通と販売

蔵・冷凍の豚肉を流通させる施設 ら消費地の近くまで生体で運ばれ が整っていないことから、農家か 売のやり方です。日本のように冷 さらに日本と違うのが流通と販

中

国

ていきます。

まり されることになります。 なお店で売られることもあります と畜された後、 ほとんどその日のうちに消費 多くは露店が集まる小売市 冷蔵などを行わず生鮮肉 0) 状態で切り ス 分けて販 1 パ] 0 よう 売 の تخ 古

7

11

ず。

経済発展が進んでも、

者物

価指数は重要な指標となっ .経済を観察するうえで、

玉

収

入の伸びより物価の

上昇

Ŀ 民

回 0 ま

ってしまえば、

国民

いから不

す。

くことが

大事であると思わ

れ

ま

なお、

今回紹·

介して

る ム

レ

ポ

1

細

は、

機構の

朩

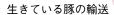
1 13

1

でご覧いただけます。

満 が

が出るからです。



まとめ

る余地は少ないと見る意見もあ

お

り、 国

れ以上

の消費量の

伸

中

で

は既に豚

肉を多く消費し



小売市場のお肉屋さん

を を 気を使っています。 め 行うなどの 具体的には安値時に 0 7 成府は豚が いるの 高騰時には冷凍豚肉 指数の中で最もウ た農場 が豚肉と の政策を 肉価格の安定に大変 から生体豚 とっ 豚 61 わ 肉 エ や契約 7 れ 0) 1 0) 出 買 7 11 お を ま 荷

が か る価格に 呼ば ています。 しかし、 豚 0) れる周期的な価格変動に加 格 大きな影響を与えること 病気の発生、 ピ 0) 高騰、 ッグサイクル 図 低落を繰り 経済情勢等 **%**

流

消

なります。 失が少なくなれば、 もより多くの消費が賄えることに 移る可能性も考えられます。 通の改善による輸送途中の また、 鶏肉や魚に消費 今の生産量で 損

b

中

玉

の豚肉需給をよく観察して

消費は引き続き増加して ŀλ 7 餇 料 所得の伸びとともに豚 の増 豚 0 肉 価 \mathcal{O} 加は容易では 格上昇や環境 供給が消費に追 b な 問 13 題 ま

が ことから、 す 肉 などで生産 が、 0) 付 1 けるか懸念する声

魚介類およびトウモロコシの需給データ(2006年) 肉類、 表

													単位	: 百	万ト	ン、I	g/人	・年
	肉類合計			牛肉類			豚肉			家きん肉(鶏肉等)			魚介類			トウモロコシ		
	世界計	中国	割合	世界計	中国	割合	世界計	中国	割合	世界計	中国	割合	世界計	中国	割合	世界計	中国	割合
生産量	264.4	72.7	27%	63.6	5.8	9%	101.2	47.6	47%	81.6	14.3	18%	133.5	45.3	34%	705.5	151.7	22%
輸入量	31.6	2.0	6%	8.7	0.2	3%	11.2	0.4	4%	10.0	1.3	13%	54.6	9.3	17%	99.3	5.3	5%
輸出量	33.6	1.6	5%	10.0	0.2	1%	11.4	0.7	6%	10.7	0.7	7%	52.8	8.0	15%	99.2	3.4	3%
消費量	262.2	73.2	28%	62.2	5.9	9%	100.8	47.4	47%	81.0	14.9	18%	136.7	46.7	34%	698.8	140.0	20%
うち飼料用途	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	437.1	97.6	22%
うち加工用途	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76.9	2.6	3%
うち食用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	107.0	8.9	8%
その他	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	77.7	31.0	40%
1人当たり消費量	39.9	55.1		9.5	4.4		15.4	35.6		12.3	11.2		16.6	26.0		16.4	6.7	

資料: FAOSTAT (国際連合食糧農業機関の統計システム)

(注1: 肉は骨付きベースの重量、魚介類には魚のほか甲殻類(エビ、カニ) や頭足類(イカ、タコ) を含む。 注2: 中国のデータには台湾のデータが含まれている。 注3: 統計の定義の違いなどにより、例えば加工された製品などのデータがうまく反映されていない可能性



※零細な経営が多い国では、豚肉価格が上昇すると多くの農家が豚を飼い始めたり、飼っている豚の数を増加させます。その後、生産が過剰になり価格が低迷すると養豚をやめたり、飼っている豚の数を減少させるとの行動が顕著にみられます。この繰り返しにより価格が上下することをビッグサイクルといいます。中国では、3年半程度の周期が生じています。

豚肉の世界需給に大きな影響を ます。

与える国であることから、 今後と

URL:2011年中国の豚肉価格高騰の背景及び飼料の生産流通実態 http://lin.alic.go.jp/alic/month/domefore/2012/apr/wrepo02.htm

怪著しいニュージーランド酪農につい

総括調整役

はじめに

は、急速に増加しており、乳製品 た、中国など新興市場の需要の拡 ての存在感が増しています。 の国際市場において、輸出国とし 給力が注目を集めています。 大が見込まれているので、その供 (搾乳されたままの乳) 近年、ニュージーランドの生乳 生産量 ま

とおりです。 調査しました。調査結果は以下の のさらなる増産の可能性について 年2月、生産量増加の要因と今後 そこで、農畜産機構は、平成24

生乳生産量の推移

3%)にすぎませんが、その約 るため、世界有数の乳製品輸出国 95%(生乳ベース)を輸出してい は世界の2・8% ニュージーランドの生乳生産量 (日本は1・

となっています。

高の1734万キロリットルを記 量の32%)、チーズ5万6300 ター5300トン(日本の全輸入 輸入先国で、2011年にはバ 界第1位で、シェアは5割を超え 量が減少しているのとは、 出国であるオーストラリアの生産 録しました。同じオセアニアの輸 11年度(6~翌5月) 生産の伸びは著しく、2010/ ています。日本にとっても重要な ミルクなどの原料) トン(同26%)を輸入しました。 近年、ニュージーランドの生乳 特にバターや全粉乳(育児用粉 の輸出量は世 は、 対照的 過去最

な推移です。

る見込みです。 割程度上回り、 2011/12年度も前年度を1 過去最高を更新す

増産の要因

のとおりです。 このような増産の要因は、 以 下

①肉用牛・羊経営からの転換

18万頭となっています。 で、2011年の乳用牛頭数は6 005年以降右肩上がりの推移 13%減少しましたが、乳用牛は2 近5年間にそれぞれ、 す。羊と肉用牛の飼養頭数は、 酪農経営の収益性が好調なた 酪農への転換が進んでいま 22 % 減 **図** 最

2

状にしたもの(PKEと呼ばれ) が、パームやしの搾りかすを粉末 依存した「放牧」が主体でした ②牧草以外の飼料給与の定着 草以外の飼料の利用量が増加して 繊維質に富み高カロリー)など牧 ニュージーランドでは、草地に

> 6倍に増えました。 は、2011年までの5年間で約 マレーシアから輸入され、輸入量 います。PKEはインドネシアや

数が増加しています。 利用可能な飼料の絶対量が増加し たことから、面積当たりの飼養頭 牧草以外の飼料の活用により、

③かんがいの普及による酪農用草 地の拡大

が可能となっています。 設の整備が進んでいます。これに 向きだった南島のカンタベリー 真)が急速に増加しており、 より生産性の高い酪農用草地 域では、地下水によるかんがい施 降水量が少ないため酪農には 。 写 地 不

0 5年間の生乳増産量の4割超をこ ニュージーランドにおける過去 地域が占めており、カンタベ

义 1 ニュージーランドおよびオーストラリアの生乳生産量の推移 (干キロリットル) 18,000 16,000 14,000 -ランド 12,000 10,000 8,000 オーストラリア 6.000 4,000 2,000 84/85 96/97 00/01 04/05 資料: ニュージーランド家畜改良公社、デーリーオーストラリア(酪農団体) 注: オーストラリアの年度は7~翌6月

なっ 品の 生産量を増やし、 としつつも、 良好な収益性により、 より大きな利益を目指す方向に変 ニュージーランド酪農は、 国際価格の上昇を理由とした ています。 地 域 が酪農生産拡大の主役と コストをかけてでも 経営全体として 放牧を基本

化しています。

的 まだあると考えられます。 を今まで以上に注視する必要があ 本をはじめとする輸入国は、 な乳製品 ける影響力が一段と強まり、 この場合、 ユ ージー の調達や価格交渉の 乳製品の国際市場に ランドの生産動 安定 向 た 日

設の整備などによる増産余地 の国際価格が引き んが が は、 まった生産構造をシェ した場合、 方、 乳製品 スト体質に ニュージー の国際価格が 変化 イプ ランド L 7

-酪農 7

下

続き好調に推移すれば、

か

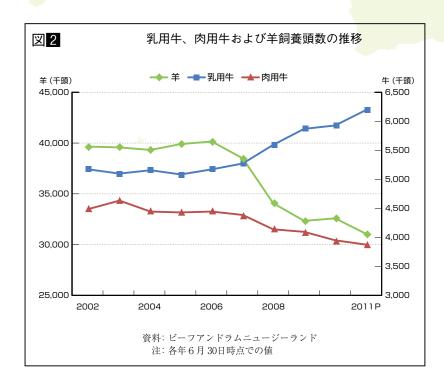
今後、

乳製品

す。 0) 詳 細 は、 今回紹介して 機構 0 ホ 13 るレ ぺ ポ

る必要が生じると予想され

ツ



かんがい施設の有無による草地の状態の差(カンタベリー地域にて撮影)







かんがい・無

【パン・コン・トマテ】

~トマトが美味しくお手頃な季節。 こんなレシピはいかがですか?~

- ①トマトを洗い、にんにくの皮をむく。
- ②フランスパンをカットして表面が焦げな い程度にカリッとなるまで焼く。
- ③②のフランスパンに、にんにくをおろし 金でおろすようにこすりつけ、トマトも 同様にたっぷりと染み込ませる(写真1)。
- ④お好みで、オリーブオイルをかけて、塩 をふってパセリをかけたらでき上がり (写真2)。





(出典:ベジシャス第18号/レシピ作成:中山晴奈)

トマトの収穫量(都道府県別)

全国

690,920 t

平成22年度

出典:野菜生産出荷統計(農林水産省) ※ミニトマトと加工用トマトを含む。

熊本 98,900t

北海道 48,900

愛知 45,400[.]

44,800

ベースに使われれることから、 卸売市場では、 種も多くみられます。 入荷が多く、 入れ替わります。 ースに使われます。 (99千t) トの収穫量日本 冬場は熊本県や愛知県から です。 季節によって産 ダシとして料理 東京都-うまみ成 は、 熊 中

成分のひとつです。

日本ではサラダ向け野菜として

が O ことから、

と呼ば

れ、 赤 い色

抗酸化作用がある

注目されている

7

}

0

素は

IJ

コ

 \sim

県

であるグルタミン酸が豊富に含ま 世界的にみると加熱して食べる品 われることが多い トマトです 0) 分 が

にヨ

ロッパを経由

してオラン

ダ

によっ 1

て長崎に

伝えら

れ

まし

ス科の野菜です。

日本へは17世紀

しょやなす、とうがらしと同じナ

マトは中南米原産でば

れ

V

トマトってどんな野菜?

夏場は栃木県や青 央 本 卜 表されました。 お 11

ルー 究結果が続々と発表されています。 分を発見したとする研究成果が発 中中 今年2月に、 今年に入り、 プによりト 性脂肪改善に有効な健康成 マトから脂肪肝、 京都大学の研 トマトに関する研

トによる試験で明らかになり、

1

トは

健康ブームとともに注 野菜になっています。

目

度

高

ルを同時に摂取すると、

1

・ル濃度が低下する」

ことがヒ 血中ア

ĺ

学会大会では

 $\overline{\ \ }$

マトとアルコ

さらに、

5月の

日

本栄養

食糧

表されました。

労の軽減が期待できる」ことが マトジュース摂取により運動 また、3月には日本農芸化学会 7 「運動前または中間 での 疲

指定野菜価格安定対策事

Α 低 L I C 下 した場 で は、 合、 指 とトマト

から出来 菜価格安定対策事業を実 方々に補給金を交付する 、ます。 Š 荷された野菜の価 定した産 生 産 施 指 格 定野 者 が 著 0)

玉 目 13 、ます。 [産野菜 で、 類 価 世 激 卜 代で人気が マト 格 L 13 中 変 0) 動 で最も生 気 Oは が大きく 栄養価 安定供給 象 事 業の 変 あること 動 産量 対象となっ 13 Ł 、なるな に役立っ ょ 高 り、 が 多 か か 野 5 1 で 菜

、ます。

幅 広



alic(エーリック)7月号(No. 2) 2012年7月25日発行(隔月発行)

発行元 独立行政法人農畜産業振興機構

(alic:エーリック)

Agriculture & Livestock

Industries Corporation

〒106-8635

東京都港区麻布台2-2-1

麻布台ビル

電話 03-3583-8196 (広報消費者課)

FAX 03-3582-3397

URL http://www.alic.go.jp/

※本誌掲載記事の転載をご希望の場合は上記窓口までご相談下さい。

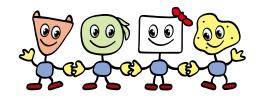
編集部から

いよいよ盛夏です。近頃は、昔に比べて蝉の声が少なくなったような気もします。温暖化という言葉にもなれてきましたが、暑いときは暑いなりに季節を感じることができるのではないかと思います。この夏は、夕涼みをかねて花火大会に出かけてみてはいかがでしょうか。

今号の巻頭言では、名古屋大学大学院教授の生源寺先生に食料に関する情報伝達の重要性について、ご提言いただきました。農畜産業に関わる情報を提供していく立場として、正しい情報を適切なタイミングで発信するという原点に立ち返る必要性を強く感じるとともに、その重要性に改めて身の引き締まる思いです。

機構では、これからも農畜産業に直接関わる方を初め、広く一般の方々にも正しい情報をお伝えしていくように努めて参ります。

- <これからの予定>
- ◇2012年8月8日(水)、9日(木) 「子ども霞が関見学デー」への参加
- ◇2012年8・9月 alicセミナー (ホームページで順次ご案内致します。)
- ◇2012年8月31日(金) 「野菜シンポジウム ~野菜をおいしく食べる~」の開催 (於:イイノカンファレンスセンター)
- ◇2012年11月10日(土)、11日(日) 「平成24年度実りのフェスティバル への参加



次号は2012年9月19日発行です。

ご意見、ご感想等ございましたらお寄せ下さい。 どうぞ、よろしくお願いいたします。



