

子実トウモロコシ市場拡大への道



Port トウモロコシ輸入の現状と今後

Part 2

環境整備に向けて"団体戦"も始動

柳原 孝二/盛川 周祐/宮川 正和/小泉 輝夫/塚原 昇/末柄 淳/昆 吉則

10年ほど前から始まった日本の子実トウモロコシ栽培。先駆者たちの活動が、徐々にではあるが実を結びつつある。転機を迎えたといってもいいだろう。かつては消極的だった行政も、ようやく重い腰を上げはじめた。地域差はあるものの、バックアップ体制も整えられようとしている。

生産者にとって、飼料原料の輸入価格上昇も追い風だ。国産原料との価格差が縮まれば、競争力も高まる。加えて、水田転作した麦などの連作障害が各地で生産者を悩ませるようになってきた。その意味でも、輪作体系に土壌改良効果もあるトウモロコシを組み込む価値はある。

とはいえ、課題もまだまだ多い。今回は、子実トウモロコシ普及に取り組んできた た 先駆者の 最新情報を 交えながら、 市場拡大に向けた動きを 特集する。

日本での生産拡大に追い風となるか

らない。 まで海外に依存してきたことの日 料穀物であるトウモロコシを中心 飼料ひいては農業そのものを極限 論じてみたい。グローバリゼーシ 自給に向けた取り組みの必要性を 田活用の一環としてトウモロコシ 0万 t 規模で輸入する代表的な飼 本の危うさが、 ョン(=農産物自由化)の下、食料 本稿では、わが国が毎年150 22年の市場を占った上で、 問われなければな

高止まりする穀物価格 小麦価格逆転の背景 トウモロコシと

年8月以降急騰に転じ、大豆、ト トウモロコシとも比較的安定した 動きを続けてきた。しかし、 20年前半にかけて大豆、 シカゴ穀物市場では、2015 小麦、

切り上げている(図1 突破し、13年7月以来、8年ぶり ェル(大豆、小麦は27・2㎏ まり、5月には、大豆が1ブッシ える形で相場を牽引してきた。 ウモロコシ、小麦が主役を入れ替 ウモロコシ6・23ドルまで水準を に転じ、22年2月2日現在、大豆 あり、逆転劇は初めてのことだ。 両作物の間には1~2ドルの差が 価格を上回る現象が生じた。通常、 破するなか、トウモロコシが小麦 ウモロコシもそれぞれ7ドルを突 の高値を付けた。この間、小麦、ト ウモロコシは25・4 kg) = 16 ドル に、21年に入ると騰勢は 15・45ドル、小麦7・55ドル、 その後、 シカゴ穀物市場で、トウモロコ 月にかけて調整色を強めたもの 年末・年始にかけて再び上昇 穀物価格は、21年8~ ŀ を

> シ価格の騰勢が強まったのは、 易協議「第1段階合意」(米国 農産品の輸入を大幅に拡大する貿 国と中国両政府は20年8月、 対中輸出額を2年間で2000億 ・国の「買い」である。 -10月以降である。最大の要因は 米国 米 20

中

3億 t 近い国内需要(飼料 第2位の生産国である。

しか 用、食用、

工業用)に追い付けない

中国は1959年の建国以

機に中国は、 ドル規模の農産物の購入を含む の「進展」を確認した。これを契 大豆、トウモロコシなど500億 ドル(約22兆円)増やす内容で、 米国産トウモロコシ

増し、

しかし、

2020年から輸入が急

500万 t 前後に止まってきた。 輸入はウクライナなどから毎年度 生産を95%以上とする)をとり、 食糧については、自給政策(国内 トウモロコシ、小麦、コメなどの

日本

(1540万t)を抜き、世 メキシコ (1650万t)、

界最大のトウモロコシ輸入国に躍

り出た。

21/22年度は、トウモロ

2951万七で過去最高となった 半の中国のトウモロコシ輸入量は の買い付けを本格化させた。 ではない。 ロコシ生産量が減少しているわけ 務省によると、20年後半~21年前 (図2)。とはいえ、 トウモロコシ生産量 中国のトウモ 米農

るのに加え、

バーレー小麦、ソル

コシ2600万tの輸入を維持す

3億8000万七台に次いで世界

前後に急増している(図3)。

小麦の輸入も1000万t

大豆の輸入量も1億tに

の輸入量は5000万tに迫る見 ガム(穀草)などを含む粗粒穀物

2億7000万1を超え、

米国

柴田 明夫

食糧問題研究所

筆者プロフィール 1951年生まれ。東京大 学農学部農業経済学科 卒業後、丸紅(株)に入社 鉄鋼・調査部門を歩む。 2001年丸紅経済研究所 主席研究員、2010年 同 代表を経て、2011年10 月㈱資源・食糧問題研究 所を開設、代表に就任。 農林水産省「国際食料 問題研究会」など各種委

特集

図1:シカゴ市場における穀物価格推移



豚肉だ。 を進める中国独自の理由があるた うにない。「養豚産業の立て直し 中 -国の食糧輸入拡大は止まりそ 中国では食肉の7割近くが 中国にとって豚肉は、 慶

出所: CBOTより作成

残飯養豚」から「企業養豚

事に不可欠な食料でもあり価格

が

|豚肉輸入量は528万tの過去

世

中国の「穀物爆買い

」は続く

り、 かし、 る。 流行性下痢 も50万t を賄うことを国策としてきてお 上昇すると社会不安が醸成され このため政府は、 2010年ごろまでは輸入量 近年は、 程度に止まっていた。 P E D 豚〇型口蹄疫や豚 自国で豚肉 の発生、

> 餇 殖 生 ることから輸入が急増。 一産量は頭打ちとなっていた。 「養頭数が減少傾向にあり、 用母豚の頭数減少などから豚の 方、

最大の豚肉輸入国となった。 (枝肉ベース) 消費量は増加を続けてい は216万t 16年の輸 世界 20 年

と日本の136万tを超え、 入量 豚肉

> 先は欧州 の約半分を占める。 界の豚肉貿易量 最高となった (図4)。 カナダ、 ンマー 米国だが、 (スペイン、 フランス、 (1093万t 最近はチリな 主な豚肉輸入 イギリス)、 これは、 ドイツ、

デ

どからも輸入が確認されている。

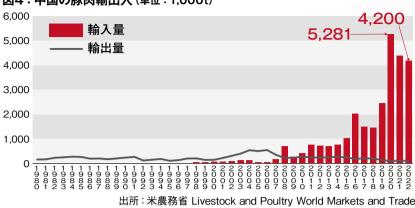
図2:中国のトウモロコシ需給(単位:1,000t)



図3:中国の大豆需給(単位:1,000t)



図4:中国の豚肉輸出入(単位:1,000t)



棄食品 が不十分であったことから感染が その大半は、 広がった。 であり、 いわれる中小零細規模の養豚農家 159万頭 万頭であり、世界の飼養頭数8億 養頭数は15年時点で4億760 米農務省によると、 を与える 非衛生的で消毒処理など の過半を占めてい 豚の飼育に残飯 「残飯養豚 中国の 豚 (廃 ع 0

ると発生場所周辺の豚は全て殺処

が無いことから、

感染が確認され 有効なワクチン

ス性の伝染病で、

強い感染力と致死性をもつウイル

省・直轄地に拡散した。

ASFは、 全土31の カ豚熱

(ASF: African Swine だ。18年夏に発見された

豚肉輸入を加速させたのがアフリ

消費量が拡大するなか、

中国の

Fever)

ASFは、

瞬く間に中国

も影響が及んだ。 2000頭規模の中規模養豚場 を断念し始めたほか、 で減少した。 20年の飼養頭数は3億3104万 ASF感染による殺処分により (50頭以下)の養豚農家が養豚 (一時は2億7500万頭 感染地域では、 $\begin{array}{c} 1 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \end{array}$ 小規 ま

国政 が、 もに養豚事業の再生に力を注いで 年には4305万tまで減少した 00万 tを超えていた消費量も 20年は3800万1に減少。 な養豚場を建設中だ。 豚肉価格 719万t 中国の豚肉生産量も、 吉林省など国内各地に大規模 、府は、 国内では豚肉需給がひっ迫し、 生産量の落ち込みほどではな 規模農家の養豚を廃止し が高騰した。このため中 現在、 (世界の約半分) ASF 克服 とと 「残飯養豚 14 1年の5 5 から 20

> めには、 コシ、 から れら限られたプレーヤーに依存す 提となる。 量 拡大しているものの、 ナなどからの穀物の大量輸入が前 可欠である。 供給体制をいかに構築するかが不 るようになっていることだ。 のは、 上の飼料 しかし、 「企業養豚」 低級品小麦など) 米国、 輸出国・ (大豆ミール、 世界の穀物貿易量は急 そのためには良質で大 この要求に応えるた 中南米、 への転換である。 輸入国とも、 安心できな ウクライ の安定的 トウモロ

穣の中で食べ残し禁止令 10年先につく中国 「転ばぬ先の杖」を

らず、 万 t、 る 4 00万t弱で、 けではない。 している 万t強でいずれも史上最高を予測 いも類を指す) ると、同国の2020年の食糧 900万t、 中 (図5)。このうち、 小麦、トウモロコシ、 国の食糧生産に問題があるわ 食糧不安は尽きない。 **|** ウモロコシ2億700 (米農務省)。 中国国家統計局によ 過去最高水準にあ 生産量は6億70 小麦1億360 にもかかわ コメが1億 大豆、 0 0

院・農村発展研究所が20年8月17 不安が強まったのは、 社会科学

> び悩んでおり、 組む必要があるとしている。 障を優先度の高い課題として取 は人口が減少し、 化が進むため」と指摘。 部での人口増加と農村部での高 約1億3000万tに達する見通 食糧供給不足量は、 日に発表した報告書で、 て取り組む必要がある」と強調 全保障を最優先度の高い課題とし し」との内容だ。 これを受け、 政府は食糧安全保 政 農家の収 そこでは 以府は、 25年末までに 農村部で 「食糧安 中 入が伸 都 玉

習近平国家主席は20年8月

る。



出所:中国国家統計局

先の杖 品浪費 食い動 全人代 強調。 意識 常務委員会は21年4月29日、 旬、 が中国と言えよう。 店での大量の食べ残 れを受け、 で食糧の節 残し禁止 ||を持たなければならない」と 食糧安全保障には常に危機 画 食品の浪費をやめるよう「食 (全国人民代表会議=国会) を10年先につ ヮ 配信も規制する 企業や地方政府が相次 |令」を打ち出 を可決した。 約に取り しを禁じ、 W り組み出 田した。 こ ている 転ば 「反食 飲食 Ļ 大 **X**2

方針を打ち出している。 クトチーム報告』として、 食糧安全戦略と政策研究プロジェ 展研究センターが12年に、 さらに遡れば、 中国・ 玉 中国 務院 下 0

本を18 ではない 食糧供給が十分か否か、 全保障の核心(コア) きたが、 維持する」 食糧は基本的に自給 した。 るか否かであり、 「内生産か海外生産 中国は1949年の Ō 今回の報告は、 という姿勢を堅持して と指摘。 度転換する方針を打ち これまでの基 かが重要なの 食糧の出所が は、 建国以 95 % 安定して 「食糧安 国の 来 を

市 背景には、 農村高齢化)、 ①自給率 ②深刻な土 一の低下 都

を僅かに上回ることから、

期末

3,000

2.500

2,000

1.500

1,000

500

生産量

消費量

期末在庫率

力を確定 新しい る品 進めるとしている。 産国との戦略的提携 した。 政 業の潜在的能力が発揮されていな 能力を高めるため、 技術により支えられる」 いという認識がある。 泛污染、 府 は、 質問 輸 食糧安全保障戦略を打ち出 保 入に関しては、 題がある一方、 水資源不足、 玉 内に立脚 適度に輸入し、 や海外進出 主要農産物 (3) このため、)深刻化 **4** 中 食糧輸入 という、 生産能 科学 国 農 す

40%

35%

30%

25%

20%

物生産量は連 それでも拭い切れな 高を更新

なる。 0 96万t 量が7億7860万 だ 生産量は27億8852万1で、 年後半~22年前 給報告によれば、 2年1月12日に発表した最新 供給は潤沢だ。 9 8 7 上最高を連続して更新する見通し とは 万七で過去最高となり、 (図6)。 万t、 いえ、 で、 このうち、 世 消 V トウモロコシ12億 費量も27億917 ずれも過去最高 米農務省が202 |界の穀物市 半 21 t 0) 22年度 世界の穀 小麦の生産 コメ5 生産 場 0 ぞ $\widehat{21}$ 史 量 6 億 物

図6:世界の穀物生産・消費&期末在庫率の推移(単位:100万t、%)

する。 年 庫 - 度の8 量 元 は 7 億 億 t 9408万tと、 台 からは小幅に 減 少 昨

21 22 年 度 の穀物貿易量は、

5

出所: 米農務省2022.1.12より作成 図7:世界の穀物貿易量および貿易比率(単位:100万t、%) 550 20% 貿易量 貿易比率 貿易比率%=貿易量÷生產 16% 450 12% 350 250 8% 150 $\frac{50}{6566768697071727374757677787980818283848586878889909192939495969798990}{66676869707172737475767778798081828384858687888990919293949596979899001}$ 4 5 5 6

出所: 米農務省2022.1.12より作成

を更新 億748万tで4年連続過去最 1980年代から20 台に乗せた(図7)。 Ĺ 過去初めて5億 穀物貿易量は、 0 0 にしの大 初

世界の穀物市場はより安定性を高 えた格好だ。この数字をみる限り は一段と不安定化しているといえ を強め、 めているはずである。 めまで、2億t強で推移してきた カゴ穀物市場では、 今世紀に入って2倍以上に増 むしろ足元のマーケット 昨秋より騰勢 しかし、シ

年間で27%強拡大している。 策などの影響を受けやすくなる。 ら主要輸出国の産地天候、 割近くを占めているのである。こ 0万t)、ウクライナ (3050万 00万t)、アルゼンチン (380 国(6200万t)、ブラジル(40 18年度の1億5438万1から21 シの世界貿易量 になったことにある。 レーヤーが特定国に限られるよう /22年度1億9624万tへ、 この理由の1つは、 の4カ国で、世界貿易量の9 トウモロコシ輸出市場は、米 輸出ほどではないが、 世界の穀物市場は、これ (輸出) トウモロ 市場でのプ は、 輸出政 17

> 特に、 倍に拡大しており、 万_t) ベトナム(1300万七 めているので要注意だ。 界市場でのプレゼンスを急速に高 51万t の345万七から21/22年度29 ウモロコシ輸入量は、 170万t)、エジプト 前述したように、 の6カ国で過半を占める。 へ、この5年間で8・5 大豆同様に世 17)、韓国 1040 中国のト /18年度 $\widehat{1}$

「界の穀物在庫も8億t近くまで 世界在庫も安心できない。 記録的な生産量が続いた結果、 確

図8:世界の穀物在庫における中国 21/22年度末予測(単位:万t) 35,000 世界 30,307 30,000 27,995 中国 25,000 18,606 20,000 15,000 21,024 **69.4**% 10,000 14.117 11,300 50.4% 5,000 60.7% 35.8% 米 小麦 トウモロコシ 大豆 出所:米農務省

矢われつつある日本 買う力」が 今後が懸念される トウモロコシ輸入

割れとなっている。 な農産物や食品の輸入量は、 ウモロコシ、 厳しさを増している。 果実、食肉 の農産物の輸入額は6382億円 しかし、数量ベースでみると、野菜 によると、2021年1~11月期 前年同期比12・1%増加した。 本農業を取り巻く状況は (牛肉、豚肉)、穀物 小麦)、 乳製品など主 農林水産省 前年

は中国の在庫なのだ。 積み上がっているが、 この約半分

いる 世界のトウモロコシ期末在庫率は 積み上がるものの、 期末在庫量も2億9763万tに 10%台と、 は中国の在庫であり、 億9777万七で過去最高となり、 関 世界のトウモロコシ生産量は11 18%)を大きく下回り逼迫して 米農務省によると、 (図 8 が指摘する適正在庫率 F A O (国連食糧農業 この7割近く 中国を除く 21 22年度

> 国との輸入競合も強まっているた 保を優先する傾向にあるなか、 農産物の輸入縮小は、 現地価格の高騰や中国との輸入競 各国ともコロナ禍で自国の食の確 合など複数の要因がある。 農業の外部化を極力進めてきた 恒常的となる可能性が高 時的では しかし、 中

存の食料システムの危うさ」を検 わが国としては、 なければならない。 近い将来の食料危機に備え 改めて「外部依

率は、 び過去最低となった。 993年および2018年度に並 下や食料品価格の上昇として現 糧危機の兆候は、 25日に発表した20年度の食料自給 つつある。 世界の農業の発展に対して、 コメの大凶作に見舞われた1 カロリーベースで37%とな 農林水産省が21年8月 食料自給率の低 食 n

構造的な問題を考えると今後、 国内供給熱量の5割以上を占める 45 基盤の弱体化が止まらないという、 コメの消費量が長期低落傾向にあ たものの割合である れる食料のうち、 <u>%</u> 食料自給率とは、 もともと自給率が 日本農業の生産 国内で生産され 国内で消費さ (政府目標は 高

中国

(2600万t)、メキシコ(1

億9620

方 t の

輸入量のうち、

入サイドでみてもプレーヤーは限

トウモロコシの場合、

700万t)、日本(1590万t)、

図9:日本のトウモロコシ輸入量&輸入額



注:2021年は1~11月実績を年換算

表1:日本のトウモロコシ国別輸入量(単位:1,000t)

年	計	米国	ブラジル	南アフリカ	ロシア	フランス	他
2016	15,342	11,427	3,734	0	102	1	78
2017	15,306	12,006	2,286	550	221	1	242
2018	15,802	14,501	794	360	86	1	58
2019	15,983	10,954	4,682	4	92	1	249
2020	15,772	10,006	5,527	152	68	1	18
2021	15,051	11,337	2,072	_	-	_	101

出所:農林水産省「農林水産物輸出入情報」より作成 注:2021年は1~11月実績を年換算

コシの カ国 る糖化 20 3 8 2 7 円 国際価格 (表1)。 どに幅広く利用されている。 ンスターチやデンプンからでき 年の同2万3296円から 繊 で、 入先は主に米国 ブラジル 輸入価格が1t当たり3万 維 製品 問 全体の8%を占めている の上昇を受けてトウモロ 題は、 醸 が食品、 1 5 11 造原料、 (553)万t |月実績平均| 21年に入って、 製 $\widehat{\stackrel{1}{0}}$ 異性化糖 紅紙、 段ボ 0 45 0) <u>ر</u> ک 0 % 2 万 な 1

ている

トウモロコシを恒

常的に輸

入し

大半であり、

20 年の

場

一合は、

1 5

トウ

モロコシの用 (図 9)。

強は飼

料

用

が

本は毎年150

Ŏ

万~1600

万

金

が額に

して40

0

0億円前後

が

Ħ

本の

トウモロコシ輸入だ。

Н

能性がある。

こうした状況下で懸念され

るの

料自給率はさらに低下してゆく可

万 t 77万t

 $\widehat{74}$

% 0

が濃厚飼料

輸入量のうち1162

使われてい

. る。

その

他に、 の原料と

コ

b

値上がりしていることだ。

か

追い風となる。 という形での

1

ゥ

モ

ロコシ

増

産

需

要がある作物に転換すること

なんとか現在ある水田をフル

くなか、

定着性が高い作物、

真に

価 作 玉 うしたなか、 コ フル活用するか [内の生産者にとっては水田活用 |格の高騰 メの消費減少=生産減少 付面積の かにしてに日本の水田を 方 玉 |内農業・ 減 Ш トウモロコシの 輸 が止まらな 入価 食 格の 料 市場で 高 ĺ 61 騰 水 玉 は

は

田

際

20 る \$ 3 5 3%で過去最低となっ が であり、 $0 \\ 2 \\ 1$ て る延べ 節目 いる。 喫 減 0) 政府・農林水産省も、 つって ほ 万 、緊の課題は、 耕 0) ぼ ha 年7月時点の耕地面積は4 地 作付面 現 農林水産省によると、 地 4 いるのが実情だ。 毎 政策の見直しであるとし 作物 で、 利用 0 年 2 万 ha 行の農地を維持 前 0) 年比2万ha 率 万 積 延べ コメの ha 0 (耕地面積に占 前後、 は維持してい 割 作 たことから 合 農業政 付 需給対 減少し 耕作地 面 それで するた が 積 91 2 策 が

定着する公算が大きいことだ。 は、 的 な供給不安要因を考えた場合 玉 足元の価格上 際 価格高騰の背景にある複 一昇は長期化

合

正生産 付転換 ば2年連続の 3万haとなっており、 転作 産 均 初 産省としては、 メの作付面積を約4万 不 0 可 農林水産省は、 衡には更なる大幅な作付転 めて400万 主食用米の 欠とみている。 面 量を675万七と設定。 積が過去最大となる同 する。 削減となる。 すでに21年産米の コメの需要減が続 需要に見合った適 を割 22年産米の需 そのため22年 実施され つ ha 削減 農林· 6 作 コ 水 n が

野菜 に上 いが強 地 窮 も課題が多い 用トウモロコシだ。 が許せばコメを作りたいという思 的 するなかで、 水田をなんとか維持したい、 である (水田リノベーション事業)。 にも魅力は大きい 活用し面積を維持したいとの考え 域に また、 な農業・農村を実現させるため する畜 土地利 がっ (タマネギ)、 おける耕畜連携 コメ農家にも先祖代々の ているの 産 こうしたなかで、 崩 もの 子実用トウモロコ 型でかつ 酪 農経営を補 Ó, 飼料用米、 が大豆、 いずれの作 米価 原料高 により持 が低 子実 俎上 条件 で

田

畑

合計

で前年比2万800

減の399万1000 hとなり

『団体戦』も始動環境整備に向けて

日本記録集長)を明期を抜け出し、一歩も二歩も前へ、ともに進もう!そして行政にも、先駆者たちがアピール。いま苦労されている皆さんに、

民 子実トウモロコシを柳原さんが先んじて始められ、2012年が先んじて始められ、2012年から宮川さんと盛川さんが始められ、その翌年に小泉さんに条件の悪い所でもできるってことを証明しようよってことでお付き合いいただいた。末柄さんは、3年間やったあと、いまはやめていらっしゃる。そのことも含めて話せたらと思っております。

長初の何年間かは、農水省や試験研究機関、メディアに呼びかけ す。子実トウモロコシは水田飼料 す。子実トウモロコシは水田飼料 す。子実トウモロコシは水田飼料 がら独立項目として飼料用に限 がら独立項目として飼料用に限 がら独立項目として飼料用に限

きているようです。対象になり、位置付けも変わって

こられた皆さんに、これから入っがあります。先進的に取り組んでも、まだまだ様々にボトルネックをだ、このような変化が起きて

に、まだ十分な儲けもないのに、でくる人や行政に対する話をがらやけではなく、困難を抱えながらやけではなく、困難を抱えながらやけではなく、困難を抱えながらやけではなく、困難を抱えながらやいることをお伝えしたい。いい話だ

と思っております。

なと思っております。

なと思っております。

なと思っております。

なと思っております。

なと思っております。

最新現況報告 ――今シーズ

今シーズンの作付けに向けて

ただけますでしょうか。 と、トウモロコシを始めた経緯にと、トウモロコシを始めた経緯に

パイオニアの現在北海道から――

付けをずっと続けてます。 ・ はめました。いまでも10 ha弱の作 ・ なった。いまでも10 ha弱の作 ・ はからした。いまでも10 ha弱の作 ・ はから ・ はから ・ はから ・ はいまでも10 ha弱の作 ・ はいまでも10 ha弱の作 ・ はいまでも10 ha弱の作

組合としては、北海道子実コーン組合の前身である空知子実コーン生産者組合が15年に発足しました。その後は北海道全域、今日ごたのの宮川さん含めて秋田・青森からも集荷を始めました。昨年からも集荷を始めました。昨年からも集荷を始めました。昨年かだくという流れになっています。北海道内の組合としては、北海道子実コール海道内の組合としては、北海道子実コールのもの主要メンバーでメイズ

昨年の取扱量は5200t。今年モロコシを取り扱っております。 ㈱メイズでは620kgのトウ

トウモロコシ11ha (2011年開始) 北海道長沼町

衛柳原農場・㈱Maize各代表取 締役、北海道子実コーン組合代 表。42歳、2002年就農。他の 経営面積:水稲4ha、小麦14ha、 大豆13ha、ナタネ4ha



トウモロコシ12ha (2013年開始) 岩手県花巻市

郁盛川農場代表、70歳、1974 年就農。他の経営面積:水稲 29ha、小麦44ha、大豆8ha



トウモロコシ28ha (2013年開始) 秋田県大潟村

59歳、1985年就農。他の経営 概要=ネギ35ha、カボチャ 13ha、タマネギ1ha、野菜苗80 万ポット。ネギは(株)おがフロンテ ィアファームと(예正八(埼玉県 熊谷市)で生産している。



トウモロコシ8ha (2014年開始) 千葉県成田市

1974年生まれ。実家の農業に就 いたあと経営移譲を受けてから19 年。栽培面積=約52ha(うち水 稲36ha、大豆8ha)。大型機を駆 使して乾田直播、転作大豆も。



トウモロコシ0.5ha (養豚経営) 茨城県境町

㈱塚原牧場代表取締役(2002年 ~)。1966年生まれ。塚原牧場 は日本唯一の梅山豚専業農場で 母豚100頭一貫経営。食肉加工 やエコフィードなどもグループで手 がけている。



トウモロコシ(最大時2ha) 栃木県小山市

末柄牧場代表。肉牛を飼育する とともに、コメ・麦・ソバ・ニン ジン・ジャガイモなどを生産する 農園を運営している。

今年は2人減って2経営体でやっ は4人の生産者がいたんですけど、 栽培して98 そのとき 組 合を 宮川 す。 用コンバ なしで出してました。 ジという形で粉砕したも ダーを付けて収穫しています。 ホランドのコンバインとコーンへ ダ 増える予定です。 今年は花巻で昨 -を使用、 昨 盛川さんと一緒に始めて9 インに普通の 年までは 組合はクボ はラップ 年より3 自 ij 分はニュ ĺ Ō サ

盛川

21

年度は12

ha

、 の 参

収

量でした。

花巻コーン

年ほど前に立ち上げ、

てます。

昨年は花巻全体で120 tぐら

目

昨年は28h作付けしました。

ました。 て山 0 としては 0 形の 収 ť は 弱 で 屋さんに約50 t

6 0 0 kg ぐら 0,1 長 ウモ 年やめ 2年前 ってます。 でした。 田 ロコシ一本です。 で 0) 転作 まして、 からで、 ずっと 水田 ... が 5 穀物としてはト それまでは全部 ゃ 転 hą ってい 作 で始 ŋ た豆 8 は たの 畑 でで は

を乾燥

ha

くら

昨 畑

1

収

1 L 0

は

サイロ 増やして、

1も増設

しますので、

さらに

でした。

近くの養豚農

家

(株)

高

精

麦に丸粒

乾燥

で

出

荷

てま i 1

ゃ

を目指しています。

ここ3年ほどで1万

て150 tちょっ 穫量は地元の方の 地 元 あと柳原さんを通し の畜産農家さんに1 بح 約 10 売り先 出 t と合 荷

夕

0

汎

わ

せ

ル

ッ

豆体系を入れ、 を入れるなり っと対応しきれ 力が落ちてきて肥料だけ ですけど、 なり1 万ですね。 しくなってきてると感じています。 昨年新たに秋田県内で28 11 ます。 V 70くらい ない。 の高齢 やは ŋ ha 堆

が貸したりしながら、 ころでは連作がもう8年とかに なかなか畑を回 年目から取り組んだツワモ ものすごく馬力のある ままでやってきた大 しないと収量的に厳 足りない機械を私 せ まず な ではちょ ので地 なん いき 肥

ないかと思います。今年はもうちょっと慣れるんじゃということで難儀しましたけど、なんとかやったそうです。初めて

ひとつの壁が破れた関東から――

小泉 子実トウモロコシは昨年で も風と50日くらい続いた長雨で損 告風と50日くらい続いた長雨で損 とが、湿害回避策を打って昨年 したが、湿害回避策を打って昨年 は8 haに拡大し、仲間を一人誘っ

と均すと570 kgくらいの気持らもう諦める。それくらいの気持らもう諦める。それくらいの気持ちでした。去年の反収は一番良いところで1tを超え、悪いところと370 kg でした。去年の反収は一番良いとがすと570 kg くらい。収穫量と対すと570 kg くらい。収穫量と対すと570 kg くらいの気持ちでし、自信にもなりました。

枚の圃場にしました。縦280m がったら飼料用米と加工用米しかいったら飼料用米と加工用米しかいったら飼料用米と加工用米しかいったら飼料用米と加工用米しかいったらので重し、排水性改善のでがにいるのででであった。縦280m がの圃場にしました。縦280m がの圃場にしました。縦280m がの圃場にしました。縦280m

×幅5mで約1・4hの圃場はだ

去年はそこに堆肥を10a当たり 3~4t、窒素成分を80㎏入れた 行錯誤をしています。一方で、関 東甲信越に展開する生協のパルシ 東中信越に展開する生協のパルシ があまり、ひとつ壁が破れたのかな

経営面積約50 haのうち、約7割 経営面積約50 haのうち、約7割 経営面積約50 haのうち、約7割

協力農家とともに

しか作ってないんですが。 も作っています。ずっと0・5 ha

と諦めていて、国内でどうにかまたがりそうにない。最近はちょっちゃう。大豆も上がっています。かま要が増えるので、連れて上がとまるとエタノール用のトウモロコトウモロコシの価格が猛烈に世トウモロコシの価格が

がなっていければいいなと……。 近所のコメ農家でもトウモロコシやってみたいって方が出てきています。7haやりたいって。それができれば私どもで全量を買い上がでされば私どもで全量を買い上ができれば私どもできました。トウモロコシは本当に切り札になるかなと思いますね。

開しているところです。 開しているところです。 開しているところです。 開しているところです。 開しるが凄い壁になっている。 の難しさが凄い壁になっている。 の難しさが凄い壁になっている。 の難しさが凄い壁になっている。 の難しさが凄い壁になっている。

経営的に回せず自家用での挑戦も

末柄 和牛の肥育しながらコメ・ 表・ソバとかを作っています。ト ウモロコシは、たしか2016年 ごろから4年間作りました。自分 ちの牛の飼料に使えればという単 純な理由からです。飽きっぽい性 格で同じことを3~4年やると次 のことをなんかやんないと気が済 まない。

盛川さんのところでデモやるっ

て昆さんから聞いて行ったのがきは二毛作地帯で、大半の人が米麦は二毛作地帯で、大半の人が米麦は二毛作地帯で、大半の人が米麦は二毛作地帯で、大半の人が米麦はコ毛作地帯で、大半の人が米麦が麦にソバが混入したりしてアレルギー問題が起きましたね。で、ソバの代わりにトウモロコシを手がけたんです。

そんな形で始まったもんですから、トウモロコシを麦のあと6月ら、トウモロコシを麦のあと6月中旬に播いて11月ごろ収穫する。この体系ではどう頑張っても収量この体系ではどう頑張っても収量ありませんでした。11月ごろになありませんでした。11月ごろになると水分の下がりもちょっと悪くて。自分では最高で2 haぐらい前から始めたジャガイモにぐらい前から始めたジャガイモにウエイトを移しました。いまはやめた格好になってます。

トウモロコシを作っているときは、自家粉砕もしていました。では、自家粉砕もしていました。では、混ぜてもらえないか問い合わに、混ぜてもらえないか問い合わいま輸入トウモロコシの価格が上がってますね。1㎏20円の時代上がってますね。1㎏20円の時代上がってますね。1㎏20円の時代とがってますね。1㎏20円の時代では、とても太刀打ちできませんでは、とても太刀打ちできませんでは、とても太刀打ちできません

のリールだとどうしてもヘッドロ たんですが、クボタのコンバイン

もう一人は3hぐらいやってい

る人でもいれば別ですけど。 ならない。地元のNON-GMと でって言われてしまうので稼ぎに でした。輸入品と同じような値段 いうことで50円とかで買ってくれ

> ってしまった感じです。 かなかできず、不完全燃焼で終わ 生産体制も整わず売り込みもな

と思いましたが、経営として回す 作ること自体は大したことない

れが本音ですね。 ないトウモロコシではなく、 を考えると、ほとんど稼ぎになら している麦を取っていきたい。そ のに苦労してしまいました。 安定 収益

なぜ続けるのか あとに続く人たちのためにも

だけませんか。 と、続けてきた理由を話していた も違いがあるなかで皆さんそれぞ 昆 れやってらっしゃる。いま思うこ 土だけじゃなくて地域社会の文化 北海道と府県を比べると、

やめた人もいるが

ました。売上も10万を超えたそう も良くなってきたからとも言って り替えました。人手が最近十分に すけど、全部スイートコーンに切 年間かやったおかげで圃場の排水 れだけでなく、トウモロコシを何 いて手をかけられるからです。そ トウモロコシを2hかってたんで めたと話しました。一人は、子実

盛川 改善した圃場を活用 先ほど、こちらでは2人や

風 理由もあげてました。 るのに手間がかかりすぎるという 小麦用からトウモロコシ用に換え スが大きいのでもったいないと。

残念です。 に立たなかったという状況です。 コンバインを購入したのに、たっ んですけど、せっかく組合として た1年使っただけで、ほとんど役 二人ともそれなりに理由はある

せんでした。 うことでしょうね。 けど、最終的には儲からないとい からも一緒に続けようとは言えま やめた人は勢いはあったんです なので、これ

いかがでしょう。続けてきた理由 しんどいところがあるはずだけど、 がしますね。宮川さんは、 見る前に飛べる人が進めてきた気 かで、二つ返事でやると。本当に した。そのときは売り先もないな 暮れに子実トウモロコシを奨めま 盛川さんには、2012年の もっと

って何ですか。

トウモロコシには

宮川 ことだけをするという作戦ではな を走るのとは違う。一番得になる のは、完全にレールが引かれた上 があるということが支えになって 投資してきて、この作物には未来 なと思って続けています。 込んで結果は自分がかぶる。そう やっぱり自分の思いを最大限つぎ く、どうなるかわかんないけど、 自分で困難を解決してくっていう 見てて、それぞれ問題はある。でも、 います。柳原さんや小泉さんとか いということが一つ。それなりに いうことができる作物じゃないか やり始めたからやめられな

ままです。 盛川さんがおっしゃったことその はほとんど畑ですから。 たしかにしんどい。やっている 初めのうちは気合と根 先ほど

> 性なのか。 性でしたが、 最近は気合なのか惰

というよりも圃場管理作物という が来るだろうと考えました。収支 トウモロコシに将来どっかで出番 くの面積を管理できる作物として 時間の労働時間ででき、一人で多 かけられない。そのときに1h1 いました。全部同じようには手を する作物が必要になるだろうと思 たときに、 感覚です。 当初は、 とりあえず農地を維持 農地がどんどん出てき

それに自分の気持ちがどこまでつ いていけるか……。 たよりも変化のスピードが遅い。 けています。ただ、自分が思って う。でも方向性としては間違って いない。そんな思いで、いまも続 メの事情が関係しているんでしょ 労働時間の短さを発揮しきる状況 にはまだなっていない。政策やコ でもトウモロコシの潜在能

管理してくるつもりで。 とか回せないかと。パッと行って くないけど、トウモロコシでなん 借りていました。条件があまり良 れた中山間地に元水田を12 hほど 私のところから1時間ぐらい離

ていましたが、 よそ者なので遠慮しながらやっ いまは一時撤退し

ないっていうことで始められた。 物もやっている。自分はコメじゃ 特殊な立場でトウモロコシをやっ こないというところですよね。 なかなか周りの環境含めて乗って ような野菜とか花とか、高収益作 ています。農水省がほめたたえる コメを一粒も作っていないという ったところでトウモロコシをやっ ています。本来であれば、そうい ていく道があるなと感じています。 宮川さんは大潟村で営農して

条件の悪い農地 発展のカギは基盤整備

小泉 農林部を含めて、そもそもトウモ 味は示してもやらない。千葉県の 人ばかりです。 ロコシ作りを学ぶ気もないという 障害は多いと思います。 興

因として、 今年も良くないねと騒ぎにもなっ ふさこがねは7200円。たぶん メですね。 ています。 金が9000円でした。メインの 去年千葉県のコシヒカリの概算 農業を続ける一番の要 やはり儲からないとダ

を組んでやってもらわないと。 年水張りの問題をきっかけに、 しい。きちんと交付金のメニュー 品代を高くするのはなかなか難 5

> 理していきたい。 年後にどうなるのか真剣に考えて ンスなので儲けるための方策を整 います。いまは逆にピンチはチャ

ります。国産の汎用コンバインは 問題をどうクリアするのか。 毎日のように壊れる。そのへんの が使えないような地理的状況にあ 私のところは、外車コンバイン

備が進んでいません。 作るような乾田化に向けた基盤整 的に湿田地帯で、トウモロコシを 千葉県、それもこの辺りは基本

てきた。暗渠を掘り、ブルで山を それから8年間苦労しながら続け と、2014年に頼みましたね。 ということ示すためやってみてよ 件不利地だけど、ここでもできる あなたのところは谷地田 の条

考えたらい

小 泉 の作業時間なんてとても実現でき 持ってるのに。条件の良い場所で 畝立て播種をして作っているんで うちのような地域では普通の人は 件の良い地域では別でしょうが、 暗渠作業や合筆をしています。 5 削って農道を広げたりして。 ない。ましてや冬の間の作業時間 すよ。ニューマチックシーダーも アップカットロータリーを掛け でも契約先を裏切らないために、 できないと思います。そんな場所 夜8時ごろまでライトをつけて そうです。冬はずっと朝か

水田農業地帯で経営発展のカギ 子実

> 思います。 ければ後に続く人が出てこないと ほしいですね。そういう条件がな 用型経営を発展させようと考える のはいいけど、この場所で土地利 トウモロコシに政策が付いてきた 人間に対する基本的支援を考えて

まったくだね

塚原 だいぶ慣れてきました。私どもの られるようになっています。7作 それ以上取れた場合にはどうする 収穫後から豚の口までについては、 しいんだなーって思いましたね。 7作やってみて作るというのは難 やった経験は無駄じゃなかっです か、そういったことも冷静に考え 倉庫は100 tしか入らないので、 これからが楽しみです。 僕は畜産が専業ですので、

交付金

である基盤整備がここではまった 5年水張り問題も経営を大きく左右する 行政が付いてきてくれない。 く進みません。僕一人頑張っても

合は名ばかりで、飼料メーカーに う話を聞いたんですけど、 当初、自家配合している養豚家が って商品の付加価値を高めようと のところの高源精麦にしろ塚原さ 昆 全国で100カ所ぐらいあるとい する畜産家がいて成り立ちます。 んにしろ、国産Non-GMを使 子実トウモロコシは盛川さん 、自家配

> 乗っかっているだけでしたね。そ も、耕種農家と同じように制度に 方々に自分でやったらって言って 常に大きかった。 源精麦)さんに出会えたことは非 んななかで塚原さんや高橋誠 おんぶにだっこばかり。 そういう (高

ま当てはめることはできませんが、 北海道のケースを府県にそのま

> 我々はこうやってきたっていう話 を聞かせていただけませんか。

打開できない **「なるようになるさ」では**

柳原 言葉に尽きますね。販売先にも苦 てくれる仲間がいたからっていう ったわけではありません。頑張っ 北海道も最初からうまくい

柳原 岩見沢市で組合が発足するときに に潤沢にもらえる環境になかった。 労しましたし、交付金も今のよう 50軒になっています。 ました。組合員以外を含めると1 大して、昨年100軒近くになり したわけです。その後どんどん拡 対策が図れる。そこに価値を見出 けが良くなる、作業の分散、 で、麦や大豆が収量アップ、 万5000円だけで、全然採算が 合わない。トウモロコシの作付け 田活用交付金のなかの飼料作物3 たった29軒でした。当時は水 どうして栽培が広がったのか。 私の地元の長沼町や隣町の 水は

例の5年水張り問題。産地交付金3万5000円カット、地域で金3万5000円カット、地域で配分の裁量がある部分もなくなる配分の裁量がある部分もなくなるのかなというふうに理解してます。はまだわからないって農水省が言い出しました。一律カットになるのかどうかについては言葉を濁しています。

り900kgとすると、1kg30円でいするとか、戦略作物助成っていいするとか、戦略作物助成っていいするとか、戦略作物助成っていいするとか、戦略作物助成っていいするとか、戦略作物助成っていいするとか、

何らかの交付金が必要でしょう。するためには、6万4000円の計2万7000円。所得4万円に

私たちの組合では、その試算を はありません。小麦の2倍取れ ではありません。小麦の2倍取れ ではありません。小麦の2倍取れ ではありません。小麦の2倍取れ ではありません。小麦の2倍取れ ではありません。小麦の2倍取れ ではありません。小麦の2倍取れ

まずい。この部分は声を大きくし 何も活動しないまま、なるように 出てくるんじゃないでしょうか。 ありえない。何らかの他の対策が カットっていうのはどう考えても してもらえなくなる。日本の農政 るし、土地改良区・水利の問題も 立たなくなります。農協も崩壊す 作でやってきた農家は経営が成 が全くなくなったときに、 て言っていきたいですね。 なるさっていうことではちょっと 全体に関わってきますので、 起きてくる。政策金融公庫は返済 いま言った4万円ぐらいの所 水田 一律 ŋ 転

万7000円になります。岩見沢000円と合わせて交付金総額4万2000円。戦略作物の3万5長沼町の場合、産地交付金は1

になっています。00円、当別町は7万8000円市は地域枠が増額されて7万10

地域の多くの農家が栽培するよりになって、やっと行政も支援してくれるようになった。1軒2軒では、すぐに交付金がつくっていでは拡がりましたが、全国に向けでは拡がりましたが、全国に入っているようになった。1軒2軒では拡がりましたが、全国に対した。

交付金運用地域によって異なる

るようなところも若干あります。 えるので交付金の対象になってい 末柄 ということで、トウモロコシに少 でも根っからの畑は交付金関係な 生きています。水がとりあえず使 して水田登記したものがいまだに 準備して井戸とか掘って、 昭和20~40年ごろに、 金をあてにしてないし、できない し手を出しました。 い。そんななか手間がかからない て半分ぐらい畑なので、 うちは水田ばかりじゃなく 灌漑施設を もう交付 陸田と

海道に次ぐ酪農地帯なんですが、のに、なかなか……。栃木県は北域交付金などが地元に乗ればいい聞くと、羨ましくて仕方ない。地間のと、羨ましくて仕方ない。地

県のほうは「なんで実しかとらないんだ、葉っぱまでちゃんとサイいんだ、葉っぱまでちゃんとサイルだから」と、全くというぐらい相手にされません。一昨年からだったか、農水省から作付調査とかで連絡がくるようになりましたというで連絡がくるようになりました。

盛川 花巻では、3万5000円 した。茎葉まで全部まとめてサイ した。茎葉まで全部まとめてサイ レージにすればいいじゃないかっ ていう堅い頭の人ばかりで、説明 するのも疲れました。

盛川 花巻では、3万5000円 しかないときに、私しかやってな かったんですけど、市が1万円を かったんですけど、市が1万円を かったんですけど、市が1万円を かっきょく波及効果はあまりなかっ たんでしょうね。

各地域の再生協議会は、効果を見定めながらお金を出しているので、出しっぱなしもしないし、増ているのがまで、出しっぱなしもしないし、増で、出しっぱなしもしないし、増か者や栽培面積が増えることが行かを含めて動かす力になるんではないでしょうか。

地域事情を考えているようです。 農水省としても、それぞれの

CSへの交付金を減額するほうが うか。現段階では、いろんな条件 正しいんじゃないのか。まさにそ によって変わる可能性があるとし か言えないように思います。 律5年で交付金をやめるのかど 交付金については、飼料米やW

> 生み、生産者のモラルハザー 起こしているんですから。 の部分が交付金のアンバランスを -ドを

リアもある。でも、一人二人でや 地交付金の使い方が自由になるエ でまとまりが出てくるところは産 柳原さんが言ったように、 地 域

> 周りにも働きかけていただきたい ずつ変わっていくと思います、 間皆さんがやってきたことで少し 沼や岩見沢のように。皆さんには しいのが現実でしょう。 っているところでは、なかなか難 この10年 長

課題解決に向けて 行政を動かす力も貯えながら

らっしゃることはありますか。 策あるいは地域農政面で感じてい 昆 地域への拡がりを含めて、 政

行政主導の普及活動 ずつだが進む

盛川 2万5000円をプラスにするの 開いてますね。産地交付金として 地をどう有効活用するか。そこで 地が余っていったとき、地域で農 す。そこは麦とソバをやっている 産という農事組合法人がありま で誰かやらないかと。 トウモロコシが取り上げられてい んですけど、今後担い手が減り農 行政主導で講習会を何回か 花巻の隣の紫波町に水分農

そちらでは話題にはなっていませ にするという話がありましたが、 00 h規模で希望者を募って飼料 宮城県古川市で、 全農が1

昆

かつて岩手の普及センター

が

盛川 り問題ないということでした。 持っていけば、貯蔵も流通もあま 餌工場が近くにあるので、そこに んか。 いないので、全農宮城でやろうと。 全農としてはほとんど取り組んで 農が3年ぐらい前に宮城県でやっ コシに力を入れはじめたときに、 たことがあります。国がトウモロ たとき全然取れなくてやめちゃっ こっちではまだですね。 全

ています。1集団10 ha、 ュアンスですね。 れは宮城だからできるっていうニ 出したようです。 してもそういうことであれば支援 ので飼料工場に話が通る。農協と れば100hで1000tになる しないわけにもいかないんで動き 宮城県は転作で大豆を主にやっ 全農岩手は、そ 10集団あ

> 僕を呼んで勉強会を開いたりした んですか。 んですけど、 その後の動きはな

盛川 ずつ少しずつではありますけど進 れないかと。そういう活動が少し ょっと行政がバックアップしてく トウモロコシを岩手県でももうち 生懸命奨めている乾田直播と子実 会いに行きました。東北農研で一 で農研機構の親分が岩手県知事に さん簡単には乗ってこない。そこ 奨めているんだけど、なかなか皆 業研究センターがトウモロコシを んでます。 県側はないですね。 東北農

大きな可能性あり 府県では集落営農に

ちは、 昆 帯でも、 北海道の長沼のような水田地 もともと畑作の技術体系を いま取り組んでいる人た

獲得していました。だから畑作

ところですね。

柳原 300 haを集落営農や農業法人で 経験の差は大きいですよ。 合は、 としてのトウモロコシに取り組み 作畑(全転)にしたとき、 作りたいって声がかかる。 したが、実際は府県でも200 んどですね。そういう技術背景、 やすかった。府県の水田農家の場 ことではありません。 北海道で20年前に水田を全面 何年か前までそう思ってま まだロータリーの人がほと

そこそこ。これじゃダメだから輪 場も出てきました。小麦は5~6 5年10年はなんとかいいものが取 俵しか取れない。大豆も100 れたんですけど、最近はひどい圃 作しようという考えになってきま 最初

ますね。 ます。北海道と同じような状況に うど10年ぐらいに差しかかってい 組みはじめました、それからちょ 300 ha規模で小麦や大豆に取り の担い手がいなくなり、 そんななかで、これからトウモロ なって、いままさに困っている。 コシに興味を持つ方は多いと思い 府県の集落営農では 一気に土地 2 0 0

府県は、 枚の畑は我々よりも

で、 性が上がるか深く考えている。 落営農のリーダーは本当に社長 農家根性で1 も麦・大豆で挽回できればいい。 積は大きい。 小さいんですけど管理している面 からトウモロコシの収入が低くて 作物全体を見渡して何が収益 北海道はいつまでも 軒1社長ですが、集

じゃないでしょうか。 をされるはずです。すると今度は どれだけコスト削減になるか計算 費の話をしても皆さんピンとこな 府県のほうが一気に伸びてくるん んは、トウモロコシ作ったときに いんですけど、集落営農の社長さ 北海道では雇用がないので人件

当者が、飼料米が減るからやめて きてますから、 す。ただ、子実トウモロコシに対 くれとか言われたこともありま るんだけど、なかなか理解されま モロコシが必要なんだと話してい いる感じはしますよね。 する政策的評価が大きく変わって せんでした。古いタイプの行政担 以前から、集落営農こそトウ 可能性が高まって

貯蔵施設が整えば コストも省ける

ついて話したいと思います。ご自 ここからは貯蔵設備の問題に

> る柳原さん、いかがですか。 身でもサイロを作っていらっしゃ

増設、 う形ですね。岐阜コントラクター から、 柳原 地に建設中です。 ます。長沼ハブ拠点が柳原農場 倉庫を含めてこちらも約4000 建てる予定です。基礎はもう出 では今年1000tサイロ2本を ターに保管と調整を委託するとい 模です。売り買いを担う㈱メイズ の長沼以外を含めて4500t規 イロを2本にします。 上がりました。サイロと今までの tぐらい取り扱うことになってい (㈱東胆振グレインファーム) 一次拠点は厚真町の長門茂明さん 次拠点が岐阜コントラクター。 昨年1000tサイロを1本 柳原農場と岐阜コントラク 今年はさらに1000tサ 3年前に500tサイロ2 倉庫は拠点 の敷

庫に貯めています。全部で120 持ち込み、そこから一番大きな納 に詰めて運び、 る計画が進行中というわけです。 を作って直接苫小牧工場に出荷す がかかるんで、二次拠点にサイロ かう。これだと無駄な輸送コスト 品先である苫小牧の飼料工場に向 いまは二次拠点からハブ拠点に 私の場合、 一部自分とこの いまはフレコン

> 高源さんに運び終わってます。 ストックして、雪が降る前には全て tぐらいなので、ちょこっとだけ

から、 舎をちょっと広くして、そこにフ がいいということで、いまは堆肥 レコンのまま置いています。 いてフォークリフトだけ使うほう グも大変になる。 に穴をあけられたり、ハンドリン ました。でも屋外に置くとカラス 以前はフレコン置く場所もない ラップサイレージをやって なので屋内に置

盛川 昆 蒸気で熱をかけて生のまま粉砕し 高源さんは100ha分以上必要な んでしょ? まだ生産力が限定的だけど、 たしかにそうなんですが、

たものと餌屋さんからのものを併

塚原 て、 は、 昆 用したいって言ってます。 ができるような時代になるといい のように考えていますか。 しゃるけど、貯蔵施設のことはど 私どもにもあれぐらいのもの もともとサイロも作ってらっ 混ぜるわけですね。 柳原さんの施設を拝見し 塚原さん

やたら増えても困るような話はな いですか。 需要家の立場として飼料米

かな。 質に変化があることは、 塚原 から増量剤的に買うわけです。た るのは値段です。 が現状ですね。一番メリットがあ ています。 はこれ以上は増えないんじゃない なるかもしれない。だから飼料米 てもOKですが、飼料米は10%超 トウモロコシは50%ぐらい配合し えるとよくない。定説です。 補助金が下がっていくと高く 餌としての限界があります。 餌の中の ぎりぎり使っているの 10%を超えると肉 1 kg 20円。安い 皆わかっ

先入観がまだ根強い 飼料工場への出荷には

柳原 そこ以外から買う発想がないだけ って言われたりしてませんか。 既得権益者から余計なことするな 乗せていこうとすると、 玉 昆 益も何もない。 全農を含めて数社しかないの 産トウモロコシを通常ルートに いざやってみると別に既得権 流 餌の原料を輸入する商社は 通システムがないなか 一の問題だった 制度上、 で、

屋倉庫ですので、 なくてはならない。

いずれはと思 うちはまだ平 30t引き受けているので、

倉庫が

気にいっぱいになることを考え

なと。同時に入ってくる飼料米を

2016年でしたかね、除外規定に国産トウモロコシが入りましたので、一応全国どこの飼料工場でも使えるようにはなりました。ただし原料ベースで混ぜていていただし原料ベースで混ぜていていたがし原料ベースで混ぜていない。 北海道で言えば、苫小牧は函館税 北海道で言えば、苫小牧は函館税 しまっています。

実際のところは、飼料工場としました。とないかっていう先入観の方がじゃないかっていう先入観の方がじゃないかっていう先入観の方がじゃないかっていう先入観の方がもるわけないって門前払いを食らきるわけないって門前払いをしている。

格を作らないとダメだろうなって。 るので、あまり問題視されていま 検査機器が700万円ぐらい、 検査とか、 何人か協力いただいて、 ようになってきて、こちらでも規 せん。ただ我々も相当量を入れる 小麦くずとか大豆くずを扱ってい していない。ちょっと難しいのかな。 うメジャーなものにはなっている てないのは5社中1社だけで、も んです。でも全国的にはまだ浸透 カビの件は、基本的には国産の 北海道の飼料工場のなかで扱 容積重や水分も測る。 カビ毒

> や和4年の補助事業で、検査機すけれど自主検査もしています。 かりました。うちは直接粉砕してかりました。うちは直接粉砕してかりました。

規格を作るべきでしょう。いいですね。今後は日本としてのそういう取り組みが増えていけば器も対象になりました。府県でも

全国組織の設立へ団体戦を活かす

えた展開を考えていますか。 総化をしようという動きがあると おり、それぞれロビー活動やマー たティングをしている。地域単位 か農業ということは別にして、そ の農業ということは別にして、そ の農業ということは別にして、そ の農業ということは別にして、そ なが先進国の農業のあるべき姿で しょう。柳原さんは北海道内を越 しょう。柳原さんは北海道内を越

柳原 ちょっと別の話なんですけ の価格で菓子用での販売も始まり の価格で菓子用での販売も始まり ですね。価格の高い食用に向けて ですね。価格の高い食用に向けて いく流れもだいぶ出てきました。 今度は栽培量が増えた府県でも、 この食用部分を伸ばしていきたい この食用部分を伸ばしていきたい

を付金を受けるのにも、団体戦は非常に重要です。まずは各地域は非常に重要です。まずは各地域は非常に重産者組合を作っていただく。に生産者組合を立ち上げていただく。

す。昨年10月に、 予定してます。 ポートいび」でセミナーを開きま らは、岐阜県のコントラクター「サ イズ生産者協会)。 今年になってか じめたところです 上げることになりました。 が北海道に来て、 の結城良裕さん(福岡県那珂川 した。2月中には協会設立総会を その上部 組 織も必要になりま 全国組織を立ち 盛川さんと九州 (仮称:日本メ 動きは 市

設立はそのためもありますね。他のようでは交通整理をしたい。上部組織思いますが、情報の発信という面は交通をする。各地で研究したほうがいいとからバラバラに調査依頼がありまからバラバラに調査依頼がありまれる。

ンに活動していければなと。
地元の生産者と連携できるようにしてますけれど、できればそこでしてますけれど、できればそこでしてますけれど、できればそこでしてますけれど、できればそこでしてますけれど、

でしょうか。

体としての価値があるんじゃない体をのか個人として来るのかっている。

体をのか個人として来るのかっている。

先ほど検査の話をしましたが、 告本でトウモロコシに特化した検 室室を持っているのはうちぐらい 査室を持っているのはうちぐらい でと思います。昨年は全国のサン だと思います。昨年は全国のサン だと思います。昨年は全国のサン とを発信していきたいですね。 とを発信していきたいですね。 とを発信していきたいですね。 とを発信していきたいですね。 さんのご協力をお願いします。皆 さんのご協力をお願いします。

民 国産Non-GMというのは 食品のほうがアピールしやすい。 食品のほうがアピールしやすい。 なようになると思います。これから飼料仕向けでなくても交付金が ら飼料仕向けでなくても交付金が が、関係者を地域の中で増やして め、関係者を地域の中で増やして の、関係者を地域の中で増やして の、関係者を地域の中で増やして の。これからも頑張っていきましる。これからも頑張っていきまし