

平成26年1月31日

上田市長 母袋創一様

上田城南地域協議会
会長 山浦正嗣



意見書

上田市地域自治センター条例に基づき、下記のとおり上田城南地域協議会の意見を提出します。

記

1 件 名	農地の保全と活用に関する提言
2 意見内容	<p>上田城南地域協議会では、上田市総合計画の地域まちづくり方針に定める「自然との共生を目指す里山の再生と農地の保全」の具現化を図るため、「農地の保全と活用」について先進都市での視察を踏まえ調査研究をしてまいりました。今後の上田城南地域のまちづくりに反映していただくため、下記の通り意見書として提出します。</p> <p>記</p> <p>[提言1] 耕作放棄地、遊休農地の現状把握について [提言2] 耕作放棄地、遊休農地情報の開示について [提言3] 家庭菜園の拡大について [提言4] 野菜づくり名人制度（仮称）の導入について [提言5] 農業分野における連携の促進について [提言6] 「上田道と川の駅」での農産物の販路拡大について [提言7] 少しの工夫から始まる農業振興について [提言8] 耕作放棄地等を活用した団体の交流の場の促進について</p> <p>具体的な内容につきましては、別紙「農地の保全と活用に関する提言」とおりです。</p>



農地の保全と活用に関する提言

平成 26 年 1 月 31 日

上田城南地域協議会

1 テーマ選定に至る経過について

上田城南地域協議会では、地域のまちづくり方針にかかげる「自然との共生を目指す里山の再生と農地の保全」の実現に向けて「安全で安心して暮らせるまち上田」「住んで良かった生活快適都市上田」の実現を図るべく、第1部会では「里山の再生と農地の保全」について調査・研究を行い、今期は特に「農地の保全」に絞って検討致しました。

わが国は、古来より農耕民族としての長い歴史と農業にかかわる民族文化を大切に継承し育んできました。しかし、平成の時代に入り第一次産業の衰退から最近では農業後継者の減少が顕著となり、農業収入の落ち込みから農地の荒廃化が高速度で進んでいます。また、農業従事者の高齢化が指摘され、団塊世代以後の農業の将来を考えると課題○が山積みの状態にあります。今から住民と行政等とが一体となった取り組みを行うことが急務であり、国の食糧需給率の向上も大変難しい課題の一つとして、長く据え置かれている状況にあります。こうした中で、第1部会では城南地域の農地の現状を把握すると共に、荒廃農地や遊休農地の解消を図る方策を検討するに至りました。

2 上田市の農地の現状について

(1) 農地面積（新上田市） 昭和45年 8,051 ha

平成22年 3,348 ha 比較：58.4%の減少

※経営耕地面積農林業センサスより

(2) 農業従事者数 昭和40年 22,105人

平成22年 4,669人 比較：77.9%の減少

(3) 農業従事者の内 昭和40年 60歳以上 23.1%

60歳以上の割合 平成22年 60歳以上 79.7%

比較：高齢者の占める割合が増加している。

※長野県農林業市町村統計書より

(4) 結果・・農業従事者の減少や高齢化により耕作放棄地、遊休農地が増加し、農業は大変難しい状況に置かれています。

3 城南地域の現状について

城南地域の荒廃農地及び遊休農地の現状把握を目的に、まず始めに上田市農業委員会・農政課・JA の担当者との懇談会を開催し、遊休荒廃地解消に向けた取組事例等をお聴きしました。その後、実際に小牧・諏訪形・須川地域の現地調査を行いました。

(1) 研修日 平成 24 年 11 月 21 日 (水)

① 研修会資料・・・・・資料 1

(2) 現地視察 平成 24 年 12 月 12 日 (水)、平成 25 年 6 月 5 日 (火)



この結果、荒廃農地の解消に向けて、地域に適した農作物の栽培や栽培作物の販路について「上田道と川の駅」を活用した取組が必要と考え先進地視察を実施することとした。また、現地視察では、農業生産者団体による農地整備や農業機械の導入、農業生産者の技術交流会など、地域活性化の取り組みが行われていることを見学した。

4 先進地への視察研修（山梨県中央市）について

農地の保全と再生に向け、城南地域に応用が出来る成功例を研修するため、「スイートコーンのまち」として知られる山梨県中央市を視察しました。

(1) 視察期日 平成 25 年 7 月 1 日 (月)

① 視察報告書 · · · · · **資料 2**

(2) 視察場所 山梨県中央市「道の駅とよとみ」「た・から」農産物直売所

「企業の農園づくり推進事業」



視察した「日本一のスイートコーンのまち」山梨県中央市は、かつては日本有数の養蚕地でしたが衰退は避けられず、その代替作物として土壤・気候が栽培に適していた「とうもろこし」を選びました。この販売に当たって、道の駅内に農産物直売所を併設し、生産者・行政・農協・商工会等が垣根を取って連携し、その結果として年間 1,000 台のバスが訪れる行列のできる施設となりました。

5 農地の現況調査について

城南公民館を中心とした千曲川左岸地域一帯は、市の都市計画用途地域に指定されていますが、近年荒廃地が散見されることから、以下の通り現地調査を行いました。

- (1) 現地調査 平成 25 年 10 月 8 日～15 日（4 日間）

(2) 調査範囲 城南公民館から半径 750m 圏内

(3) 結 果 市保有の耕作放棄地等の把握件数 18 件
調査により判明した耕作放棄地等の件数 105 件

- (4) 結論 大きな相違がみられることから、農地実態調査を自治会及び農家組合等に依頼するなど正確な把握が必要です。

6 農地の土壤分析について

城南地域にあった農作物を検討するため、地域の土壤分析を6箇所行いました。

- (1) 採取場所 小牧、須川、中之条、上半過、神畠、吉田
(2) 土壤採取 平成 25 年 12 月 12 日
(3) 検査依頼 平成 25 年 12 月 13 日
(4) 分析者 上小農業改良普及センター
(5) 結果 資料 4

7 農業振興に生かせる地域の風習や料理

地域に昔から伝わる、おばあちゃんの知恵袋のような「宝物」を見直すことで、地産地消につながります。

- ### (1) 年中行事と食べ物

正月3か日・・雑煮、おせち料理（黒豆、田作り、レンコン、紅白なます等）

七月十七日

15日 どんどやき (蘭玉)

17日：・山の神祭り（ご馳走いろいろ）

2月3日：・節分（いり豆）

3月3日・・桃の節句（白酒、ちらし寿司）
5月5日・・端午の節句（柏餅、ちまき、草もち）
8月1日・・石の戸（おやき）
7日・・七夕（饅頭）
13日～16日・・お盆（てんぶら、そうめん）
12月22日・・冬至（かぼちゃ、こんにゃく）
31日・・年取り（鮭酒粕をかけて、又は酒粕で煮て、年越しそば）

春秋彼岸（てんぶら、団子、おはぎ）
春夏村祭り（お餅、煮しめ）
葬式（黒飯、てんぶら、鰯、ひじき煮物、きんぴらごぼう、こんにゃく白和え、おから、団子）

(2) 食の段取り・農産物栽培・加工の知恵

冬の凍みを活かしての食材、収穫の最盛期には野菜の塩漬けや乾燥野菜をつくり
秋には長い冬に備えてたくさんの乾燥野菜を貯蔵する。

【参考例】 冬・・凍み大根つくり、塩漬け野菜で福神漬け、リンゴ加工（ジャム、
ジュース）、前年の取り残しの野沢菜の新芽、かぶ等を使った料理

春・・古漬け活用の福神漬け

夏・・乾燥野菜（ゆうがお、なす、きゅうり、南瓜）

秋・・さつまいもの茎の佃煮

※たくさん採れた野菜は、塩漬け、乾燥など一工夫することで無駄にならない。

(3) 簡単調理法（わが家のおやつ）

① 冷や飯を活用して・・

① 焼きおにぎり（五平餅風）厚さ2cmくらいの小判型のご飯を握り、鍋やトースターなどで焼き目がつくまで焼く。くるみみそ（くるみ、味噌、砂糖）をぬって出来上がり。

② こねつけ（ライスドーナツ）冷たいご飯に牛乳、卵、地粉、味噌、砂糖を入れ、混ぜ合わせ180°Cの油できつね色になるまで揚げる。

② ニラがたくさんとれる時期

① ニラのうす焼き・・ニラをよく洗って、3cmくらいの長さに切り、地粉、味噌、砂糖、水と合わせて、フライパンで焼いて出来上がり。

③ その他

① キャベツ、人参、大根、きゅうりなど家庭にある野菜を最近流行した塩糀でもんで漬物にするとたくさん食べられます。

8 提言

提言1 耕作放棄地、遊休農地の現状把握について

城南公民館から半径 750m 圏内での調査の結果、市保有の耕作放棄地等の件数と大きな相違がみられる事から、農地実態調査を自治会及び農家組合等に依頼するなど基本資料の正確な把握に向けた方策を進めるよう提言します。

提言2 耕作放棄地、遊休農地情報の開示について

耕作放棄地、遊休農地の情報については、一層の有効利用を図るため所有者の了解を得て、広く開示することで耕作放棄等の解消につながることが期待されます。開示に向けて検討を進めるようお願いします。

提言3 家庭菜園の拡大について

農業に関心をもつためのきっかけづくり及び遊休農地解消に向けて取り組む自治会があります。約 300 坪を借用し、農業に関心をもつ自治会員に貸与しています。面積は、小さい人は 3 坪、大きな人でも 20 坪程度耕作しています。耕作面積が小さい人が、野菜づくりに慣れてくると大きな面積に興味を持ち、耕作意欲が高まるため、家庭菜園の耕作面積の拡大が見込めます。拡大に向け、耕作地を必要とする方の実態調査を行い、希望にそった面積の確保等について検討を進めるようお願いします。

提言4 (仮称) 野菜づくり名人制度の導入について

家庭菜園を行うに当たっての最大の悩みは、常時指導してくれる人がいないということあります。ある自治会では、農業従事者の方を「野菜づくり名人」として紹介して、指導に当たっています。栽培の悩みが相談でき、野菜の種類もより多くなったと大変好評です。農家の達が市民に指導する互助の(仮称)「野菜づくり名人」称号制度の導入を JA などとも連携して進めるよう提言します。

提言5 農業分野における連携の促進について

信州大学農学部始め上小農業改良普及センター、JA 等との連携を深める中で、農地の土壤検査等を実施するなど城南地域の気候、風土に合った果樹、野菜等をつくる活動を関係団体が一体で進める方策の検討をお願いします。

提言6 「上田道と川の駅」での農産物の販路拡大について

前述の連携の取り組み及び「野菜づくり名人」が指導した農産物を「上田道と川の駅」及び直販施設において販売すること等により、話題性から農産物の販路拡大につながることが想定されます。城南地域らしさの農産物が注目を集めることで、地域の活性化にも寄与するため、総合的に取り組みを進めるよう提言します。

提言7 少しの工夫から始まる農業振興について

農作物の栽培や調理のちょっとした工夫から生じる話題が、農産物の販路拡大にも好影響を与え、地産地消にもつながります。JA や公民館活動の皆さんにもご協力を頂き、農業を活かすために尽力されている方のアイディアをまとめ、農業や食材に高い関心をもった方に提供することで、農業振興の一助になりますので PR や継続的な広報の検討をお願いします。

提言8 耕作放棄地等を活用した団体の交流の場の促進について

わがまち魅力アップ応援事業を利用し、耕作放棄地等を活用して取り組む神畠自治会の「加美幡そば愛好会」や御所自治会の「そばづくりの会」など関係する団体の情報交換の場を設定することにより、新規の団体の掘り起しが期待できます。農業関連活動団体の交流の場の設置について、検討のうえ進めて頂くようお願いします。

遊休荒廃地について

農地面積の減少と食料自給率の低下

我が国の農地面積は、昭和37年～平成21年の48年間に、約105万haが農用地開発や干拓等で拡張された一方、工場用地や道路、宅地等への転用等により約253万haが潰滅されたため、609万ha(昭和36年)から461万ha(平成21年)へと減少しています。

他方、食料自給率は、食料消費パターンの変化も相まって、73%(昭和40年度)から41%(平成20年度)にまで減少しており、これは主要先進国中で最も低い水準です。国際的な食料事情がいっそう不安定化することが予想される中で食料自給率の向上を図るためには、優良農地の確保と有効利用を進めることが重要となっています。

農地の減少理由として「耕作放棄」によるものの割合が約51%、農地転用によるものの割合が48%となっており(平成21年耕地面積統計)、優良農地の確保と有効利用を進めるためには、転用規制の厳格化はもとより、耕作放棄地の解消及び発生防止が喫緊の課題となっています。

耕作放棄地全体調査

耕作放棄地全体調査は、農地の確保や有効利用に係る取組の一環として、

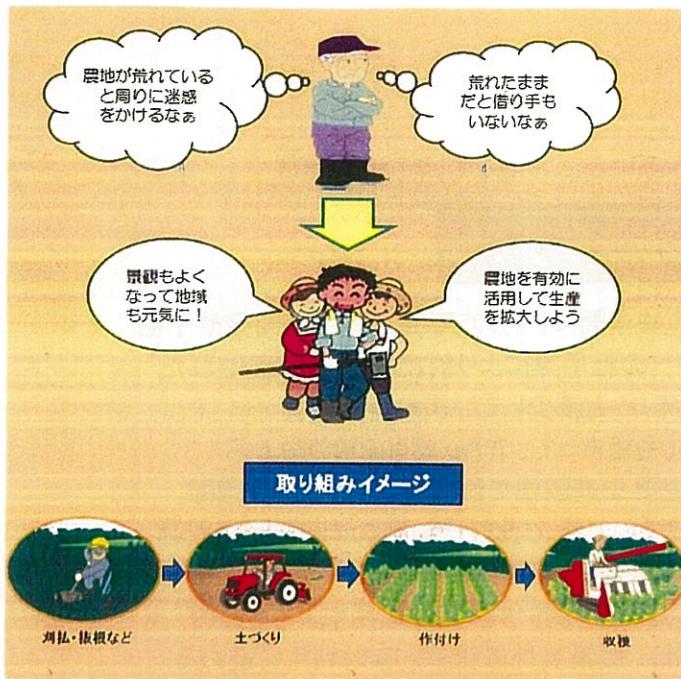
- ①耕作放棄地の荒廃の状況等を把握する現地調査の実施
 - ②把握した耕作放棄地についての解消計画の策定
- を行い、耕作放棄地解消に向けた取組を推進するものです。

上田市の調査結果【平成23年度】

(単位/ha)

地区	再生可能な農地	筆数	山林原野化	筆数
上田	2.22	40	0.77	15
城下	13.29	220	0.84	14
塩尻	6.94	119	2.78	60
川辺泉田	5.95	91	0.37	5
神川	0.59	6	0.04	2
神科	23.57	319	2.63	46
豊殿	49.96	597	2.91	59
東塩田	38.88	580	10.85	185
中塩田	7.73	115	4.55	96
西塩田	17.83	248	16.80	349
別所温泉	3.46	42	16.23	298
川西	40.27	657	58.67	1,150
丸子	77.09	1,075	95.62	1,660
真田	66.95	888	108.17	1,607
武石	27.52	308	15.92	328
合計	382.26	5,305	337.15	5,874

耕作放棄地の再生事業



上田市の単独事業(上田市からの補助金)

(1) 遊休荒廃農地活性化対策事業補助金
補助額 35,000円(10aあたりの上限です。)

(2) 農村地域活性化支援事業補助金
補助率 事業費(対象経費)の2分の1以内

国の耕作放棄地再生・利用に対する支援

耕作放棄地再生利用対策交付金

耕作放棄地を再生しませんか？ 計画づくりから、農地の整備、営農・販売活動まで応援します！

1. 農地が荒れていると周りに迷惑をかけるけど借り手もいないしなあ。

2. 農作放棄地でお困りの方は最寄りの協議会へご連絡下さい。

3. 協議会って何なの？

4. 農地の所有者 所有者と引き受け手との間の調整を行います。
・再生方法の検討や、実施計画の策定をお手伝いします

5. いろんな支援があつてよかったです。
・地盤も元気になったな。
・どうね。

6. 荒れた農地を再生しよう
○まずは草刈りから始めよう
○次は土づくりをしよう
「耕作放棄地再生利用対策」の支援があります！
・再生方法の検討や、実施計画の策定をお手伝いします
・定額支給(5万円/10a)
又は
・土づくりが2年目も必要な場合
2万5千円/10a

7. 「耕作放棄地再生利用対策」では、他にも耕作放棄地の再生利用に関する様々な支援が受けられます！

8. 実証拠場を設置・運営しよう
・再生作業の実証試験
・再生農地での作物の導入試験、展示・PR
定額支援

9. 経営を安定させよう
・加工品作成、試験販売
・経営相談、取扱開拓
定額支援

10. 農業体験施設をつくろう
市民参加で取り組もう
・市民農園
・秋吉ファーム
補助率 1/2以内

11. 農業用機械、施設を整備しよう
・地域協議会による農業用機械の購入
・農業用施設の整備(ハウス、果樹棚等)
補助率 1/2以内

12. 周りの農地と一緒に基盤を整えよう
・水路や灌漑池、農道の整備
・耕渠排水の設置、谷土定額(2.5万円/10a)
又は補助率1/2以内

13. 貯蔵施設を整備しよう
・乾燥調製貯蔵施設
・畜牛荷貯蔵施設
補助率 1/2以内

14. 農地制度改正されたので、農地を譲り受けたところでもありますよ。
・農地制度が改正されたので、農地を譲り受けたところでもありますよ。

15. ○地域耕作放棄地対策協議会
○○町
○○町農業委員会
JA○○
○○農業公社
○○土地改良区
農地の引受け手
新規就農者
近隣の農家

平成23年度遊休農地活用・解消運動事例

遊休農地解消で思い出の風景が復活～金井ひだまりファームの場合～

「金井ひだまりファーム」の立ち上げ

上田市丸子地域の東部に38戸の小さな金井集落があります。かつては、りんごや養蚕、薬用人参、葉たばこ等が盛んに栽培されていましたが、ご他間に漏れず兼業化が進み、跡継ぎが帰ってこない家もあり、子供の頃に遊んだ山や田んぼ、畑が荒れてやぶや林になっていました。

毎月無尽会を開催しているうちに、自分たちの土地をなんとかしなくては！という気持ちと、小さい頃の懐かしい思い出から、遊休農地を解消して、昔の農地をよみがえらせようと、平成21年に「金井ひだまりファーム」を立ち上げました。メンバーは会社員や定年を迎えた人など現在8人です。

遊休農地解消の経緯

21年から遊休化した田40haでもち米と大豆を作り、無理せず農作業に取り組む中で、荒れたところも何とかしようという想いが徐々にふくらんできました。

平成23年には、国の事業である「耕作放棄地再生利用緊急対策交付金」を活用し、77haを再生しました。



地区名	面積	交付金額	取組主体
丸子長瀬	77ha	385千円	金井ひだまりファーム



再生作業は上田市や県、(株)甲信クボタの協力を得て、この場所で「再生作業実演・機械展示会(7月27日)」に併せて実施することができました。

子供たちとそば蒔き＆収穫祭

再生した農地は、金井地区のPTAと子供見守り隊(地域のじいちゃん・ばあちゃん)の協力により、子供たちがそば蒔きやそば打ち体験を行いました。楽しく体験をしてもらうことにより、自分たちの地域への親しみが増していくことが期待されます。

かつては荒れ果てていたこの場所が農地に戻り、思い出の景観をとり戻すことができました。今後は、田舎の風景がいつまでも存続するよう、仲間を増やしながら、無理をせず、楽しくがんばっていきたいと考えています。

【提供：上小地方事務所農政課】

西部地区での取り組み

越戸わい化団地再生事業

J.A信州うえだと西部地区営農活性化委員会では上田市越戸地区で耕作者の高齢化に伴い老木の伐採後改植されずに放置されていたリンゴ畠の再生を平成21・22年に実施しました。

地権者 8名

再生面積 1.2ha (12筆)

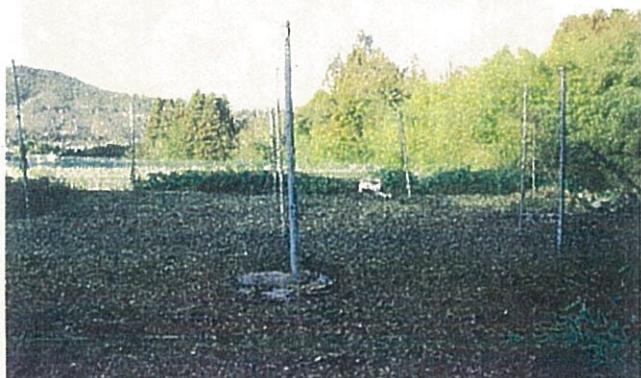
再生後は新わい化によるリンゴの改植

一定期間J.Aファームによる管理の後新規就農者等へ経営移譲していく計画である

実施前



実施中



平成 25 年 7 月 17 日

城南地域協議会 第一部会視察研修報告書

1 視察目的

農業振興の先進地に学ぶ中から、城南地域に応用出来る農地の保全と再生の方向を見極めるため県外研修を行う。

2 視 察 先

山梨県中央市 道の駅とよとみ農産物直売所 た・から農産物直売所
企業の農園づくり推進事業農園

3 実施月日 平成 25 年 7 月 1 日（月）

4 使用車両 上田市マイクロバス

5 参 加 者 第一部会会員 6 名 宮下千元・山浦健太郎・石井信子各委員

事務局 池田城南公民館長 市民参加・協働推進課堀内主査 農政課小平主査

6 行 程

午前 8 時 20 分城南公民館集合 8 時 30 分出発——11 時 30 分道の駅とよとみ到着
施設内のふるさとカフェ「シルク」で昼食（各自注文） 食事後農産物直売所視察
午後 1 時より併設の交流促進センターにて、農政課職員 2 名・道の駅とよとみ駅長・
シルクの里振興公社理事の各氏から説明を受ける（別紙参照）。

質疑応答の後、車で移動。

企業の農園づくり推進農園現地視察。車で移動。農産物直売所た・から視察。担当者から説明を受ける。質疑応答の後、食農教育のため設置してあるビニールハウスのミニトマト栽培現場に行き視察を行い帰路につく。午後 7 時城南公民館に帰着、解散。

7 内 容

(1) 山梨県中央市について

山梨県の中央南部に位置し、平成 18 年旧玉穂村・田富村・豊富村が合併して出来た新しい市である。

平成 25 年 6 月 1 日現在の人口は 31,358 人、世帯数は 12,424 世帯である。

(2) 農業の現状について

低湿地帯の水稻を中心に、田富・玉穂地区は水田転作による施設園芸の導入、豊富地区は中山間地域を中心とした養蚕から果樹（モモ・スマモ）野菜栽培へ転換が進んでいる。

(3) 課題について

農業者の高齢化（平均年齢 69 歳）と担い手の不足、耕作放棄地の増加。

(4) 道の駅とよとみについて

所在地 山梨県中央市浅利 1010-1

施設 交流促進センター、農産物直売所、ふるさとカフェ「シルク」、与一味工房
(豊富農産物直売所は「直売所甲子園 2009」で日本一に輝いている)

運営 （財）シルクの里振興公社が中心となって道の駅を運営。年商 5 億 1 千万円（内農
産物売上げ 2 億 3 千万円）

(5) た・から農産物直売所について

所在地 中央市白井阿原 102-1

運営 田富地区農家で組織する「た・から農産物直売所運営組合」が運営。年商2億円。
「た・から」の由来 「田や畠から」の贈り物、そして「田富から」の产品を直売するため「た・から」。新鮮でおいしいものを買いたい消費者にとって「たから」の山のような場所になることを願って名づけられた。

直売所の経営主体である農事組合法人「た・から」は、食育活動にも意欲的に取り組んでおり、市内保育園児やその保護者を対象として農業体験などを行っている。

中央市田富地区は全国でも有数のトマトの産地、野菜の産地として知られている。直売所で販売する野菜は全て地元で生産したもので、年間を通して豊富な品揃えが出来ている。

(6) 企業の農園づくり推進事業について

目的 中央市農業者会議（会員41名）と山梨中央銀行が連携と協力をすることにより、地域の活性化を図ることを目的に行われている。

圃場 中央市大鳥居字久保田 5897 番地

栽培品目 スイートコーン・かぼちゃ・さつまいも・じゃがいも
(山間部のため猪等の食害あり、電気柵設置)

8 総括

遊休農地の解消に向けた取組みについて視察を行った。

かつて日本一の養蚕の村といわれた豊富村では、桑に代わる代替作物として、土壤改良を行いスイートコーンの産地化を目指した。その結果日本一のスイートコーンの産地として定着した。

野菜等の販路の拡大が遊休農地の解消の決め手となった。行政やJAなどの農業団体の他に、企業の民間活力の導入により、活動が活発に行われている。

※ 岛シルクの里振興公社

豊富地区の約を占める農地を中心とした地域資源を利活用。豊富地区のかかえる様々な課題に取り組み、地域活性化を推進することを目指している。

目的 ○農業を中心とした地域資源を相互に連携させ、地域活性化を図ること
○地域のニーズに応じた機動的かつ効率的な農地利用を推進すること
○市施設の効率的かつ弾力的な管理・運営を行うこと

※ 直売所甲子園

日本一の直売所を決定する「直売所甲子園」は、売上げや規模の競争で日本一を決めるものではなく、消費者との信頼関係づくりや従業員や農家の働き甲斐、さらに地域への貢献度などを、独自の指標で評価し決定するというもの。

一時審査には、利害関係の無い農学系学生が現地踏査の審査を担当。現地踏査・書類審査を経た直売所の中から全国大会に出場し、各直売所の取組みなどをプレゼンテーションしてもらい二次審査を経たのちに日本一の直売所を決定する。

山梨県中央市 視察研修

質疑応答

Q 1 中央市の主な農業振興策について

A 中央市は、中央市農業委員会、中巨摩東部農業協同組合、笛吹農業協同組合、県中北農務事務所と連携の下で濃密な指導態勢として、中央市地域担い手育成総合支援協議会を中心に活動している。その円滑化団体としてシルクの里振興公社を指定し、さまざまな事業を展開している。その一つが道の駅農産物直売所である。さらに農地の活用と生産者の育成も図っている。果樹（特にモモ）の産地化を目指して努力しているところである。

Q 2 農地における鳥獣被害の実態と防止策について

A 最近少し多くなってきたようだ。ハクビシン・アナグマ・たぬき・いのししなど。被害があった場合は柵を貸し出している。金網を張ったり電気柵を使っている地区もある。

Q 3 遊休農地等の解消に向けた取組みについて

A シルクの里振興公社を通して、県の事業の制度を活用して希望者に貸し出している。企業の農園づくり推進事業でも、その土地を活用している。（現地を視察した。）

Q 4 道の駅設備の設置目的について

A 旧豊富村は、かつて日本一の養蚕の村と言われていた。養蚕業が衰退し、それに変わるものとして、比較的作りやすいスイートコーンと反収の上がる果樹（特にモモ・スモモ）を選んだ。スイートコーンを選んだ理由としては、日照時間が長く昼夜の寒暖の差が大きい気候が糖度を増してくれる。適度な湿り気のある土地に有機物を入れることで更に糖度が増したスイートコーンが出来た。

それらを販売する場所を提供することで、村では分り易いデザインと機能性に富んだ道の駅を設置した。

Q 5 直売所の施設の運営について

A シルクの里振興公社が運営している。手数料は14%である。
「みんなの元気が宝物」、「行列の出来る農産物直売所」をキャッチフレーズにしている。

Q 6 直売所設置後の年次ごとの状況について

A 平成10年から17年まではほぼ横ばい、17年に増設してからは多くなった。
昨年の売上げは5億1千万、そのうち農産物売上げは2億3千万。利用者は36万人。

Q 7 主な販売品目とその確保について

A スイートコーンが1番で、売上げの20%を占めている。あとは2番といえるものは無くて、モモ・スモモ・野菜全般にわたっている。

土をやわらかくするために有機物を混入。これは下水処理で出たものと分別した生ごみを混ぜて堆肥にし、10キロ210円で販売している。

品目の確保は、生産者に振興公社を通して説明会を開催して協力してもらっている。土・日は品薄になるので、周辺の施設から搬入もしている。

Q8 農家からの出荷は1品目30という制限のある中、道の駅で販売できないものはどうしているのか。

A イベントで使ったり、通販も利用している。保存できる商品の研究もしている。

消費者との交流イベント

スイートコーンの収穫祭、収穫体験 モモの収穫体験 感謝祭

野菜の福袋（ほうとうを入れて8種類の野菜、なべ用の5種類の野菜）

野菜のつめ放題 ブドウがり・茄子がりツアーアー 野沢菜とりツアーアー

Q9 道の駅施設設置後の効果について

A 農産物搬入者が38人から187人に増えている。

道の駅の前の道が県道であったが国道に昇格したお蔭で、観光の目玉が無いところでもスイートコーンを求めてまた各種イベントに大手旅行会社との提携もあって年間バス約1000台（4万人）が首都圏などから来る。

Q10 生産者について

A 平均年齢は69歳で高齢化が進んでいる。追加搬入もままならないで、売上げは横ばいである。若い人はすべて兼業である。

農家が消費者が品質の良さ、新鮮さを求めていることを知ったことで、野菜・果樹の品質が飛躍的に伸びた。

Q11 施設運営等、今後の成長戦略について

A 直売所に出す物は、品質の良いものだけにしているので、はねだしがどうしても出る。それを使った新製品をいろいろ開発しているところである。現在、夏場のスイートコーンをボイルして真空パックしたもの、ぶどう酒ととうものこしをブレンドしたワイン、とうもろこしの焼酎などを作り販売をしている。

Q12 道の駅の食堂で昼食をしたが、どれも地元の素材を生かしたメニューでおいしかった。食堂との連携はどのようにしているのか。

A 年間を通して何がいつごろ出荷されるのかが分っているので、季節にあったメニューを提供できている。食材はほとんどが直売所から調達している。

地産地消ということで市内小学校・保育園の給食にも提供している。

Q13 道の駅に来るバスの情報を生産者にどのように知らせているか。

A 毎年 2月ころに分っている分は知らせている。あとはメール配信によって農産物の売れ具合を確認し追加搬入している。

Q 14 遊休農地の図面の作成とその後の更新について

A 農業委員会が、年一回調査している。図面に緑・黄色・赤で色分けをして作成。一年毎に更新している。

23年から 24年には遊休農地は若干（約 1 ha）減っている。

Q 15 中央市で栽培している水稻は、こしひかりかどうか。

A こしひかりが多いが、最近は「ひのひかり」が多くなってきた。暑さに強く、冷めてもおいしいしく、低農薬で売り出しており、中央市のブレンド米となっている。（5キロ 2480円）

○ Q 16 高齢化が進んでいる中で、これから生産者の人材確保をどのように考えているか。

A いろいろ取り組んでいるが、そのひとつとして、農業協力隊（県の事業）を活用してももの勉強会を月一回ないしは隔月に開いて、若い人に参加してもらっている。

Q 17 養蚕業を占める割合はどのくらいか。

A 養蚕と果樹・蔬菜は相容れないものである。今は養蚕家は一軒あると聞いている。

Q 18 山梨県内では中央市は生産年齢人口（15~64歳）が一番高くて 66%、高齢者人口（65歳以上）が一番低い（18%）のでうらやましいくらいだが、農業に従事する人も多いか。

A ほとんど兼業農家である。

Q 19 道の駅の施設のなかに、写真が飾ってあるが、最初から民間団体に依頼したのか。

○ A はじめは通路に写真を貼っていた程度だったが、いまは文化団体と協調しながらいろいろやっている。自分の作品が飾ってあるということで張り合いであると同時にそれを見に来た人が買物もしてくれる。

Q 20 道の駅の施設は県内でも A ランクの施設ですよね。

A はい。環境保全型農業と各種イベントが評価され、2010年に直売所甲子園で優勝している。その感謝祭には 2万人が来場し 100人のボランティアが運営した。

Q 21 実績も A ランクですよね。

A このところ頭打ちになっているので、それをこれからどうやって打ち払っていくか、生産者・消費者・関係団体等で英知を結集して努力をしている。

Q 22 施設を作るにあたって参考にした施設はあるか。

A いろいろなところを参考にしたが、たとえば群馬県など。

Q 23 山梨県内で同じ作物を生産・販売しているところはあるか。

A 甲府市などスイートコーン産地も結構多く、市場的には他の都市もここより多いが、道の駅としては知名度はここが一番である。これは農協とも連携しなければ出来ないことである。行政と農協とが垣根をもうけてしまっては取組みが出来ないので、商工会も一緒に入って同じ目的に向かって緊密な連携を強化している。

Q 24 蚕にかかる土産品も若干見受けられるが、過去の産業シルクのイメージを残していく考えはあるか。

A 勿論ある。もともとシルクの里振興公社ですから。この少し上に「シルクふれんどりい」という体験工房（陶芸工房・繭工房・紬工房）を生かすなかで、地域の伝統産業を伝承していくこと一生懸命やっている。

日本一高いソフトクリームとしてテレビでも紹介された「スーパーシルクソフトクリーム」は700円で売っている。（普通のシルクソフトクリームは330円）

資料 3



耕作放棄地の土壤診断（化学性）の結果

平成25年12月16日

1 土壤診断の方法

- (1) 地域を代表する6地点について、各地点の1枚の圃場全体から5箇所の作土を探取し、よく混合
- (2) 簡易土壤診断を実施（窒素は調査していません。）
- (3) 作付作物は、野菜（ナス、トマトなどの果菜類及びキャベツ等の葉菜類）を想定

2 診断結果・・・別紙のとおり・・・（作付作物の通常の施肥基準に加え、土壤改良に必要な、処方箋に記載した資材施用量及びコメントを参考にしてください。）

○ 土壤診断は、広い圃場のごく一部の土壤による結果です。あくまでも目安に過ぎません。作付け後の作物の生育状況を十分観察して、総合的な栽培管理をお願いします。

- (1) 中之条：最近まで作付けされていたものと推測。りん酸、カリ、石灰、苦土などの数値が高すぎます。元肥は控え、作付け後の様子により追肥を検討してはいかがでしょうか。PHが8.4と高いため、ネギ、玉ネギなどの栽培はいかがでしょうか。
- (2) 吉田：PHが6.8とやや高めのため、石灰は施用量を控えてください。果菜類を栽培する場合は、カリ（硫酸カリ）をやや多めに施用してはいかがでしょうか。
- (3) 須川：カリと石灰が多いので、施用量を減ら（施用しない）してはいかがでしょうか。一方、苦土が不足しています。硫酸苦土を多めに施用してはいかがでしょうか。
- (4) 上半過：石灰が高すぎるので、施用は控えてはいかがでしょうか。カリ、苦土を多めに施用してはいかがでしょうか。
- (5) 神畠：カリが高い一方、りん、苦土、石灰が不足しています。通常の施肥基準に加え、ようりんを施用してはいかがでしょうか。
- (6) 小牧：数年作付けがされていないか、施肥量が少なかったものと推測されます。カリ、石灰、苦土を施用してはいかがでしょうか。

3 土壤診断結果と導入品目の検討

作物の根が健全に、深く広く伸長し、作物に適度の養水分が供給できる土壤環境を整えることが重要。

作物に適する土壤とは

- (1) 物理性（土が適度にやわらかさをもち、透水性、保水性、通気性の良い土）→深耕や耕耘、排水環境、土壤改良資材（泥炭、ゼオライト等）、客土など
- (2) 生物性（土壤病害虫がない。ミミズなどが団粒構造をつくる。）→適量の完熟堆肥、輪作、地力増進作物（ソルゴー、クローバー）など
- (3) 化学性（適度の保肥力、適正PHなど）

→①化学肥料、②有機物、③土づくり肥料（炭カル、けいカル、ようりん）、④有機質肥料（骨粉、なため粕）など

表1 土壌PHに対する野菜の耐性の程度

低PHに強い野菜	低PHにやや弱い野菜	低PHに弱い野菜
PH=5.0~6.0	PH=5.5~6.5	PH=6.0~7.0
サトイモ、ダイコン、カブ、スイカ、パセリ 馬鈴薯、さつまいも がぼちゃ、	ニンジン、ゴボウ、キャベツ カリフラワー、ブロッコリー セルリー、トマト、メロン キュウリ、エンドウ、 ソラマメ、インゲン	ホウレンソウ、レタス、ネギ タマネギ、ニラ、アスパラガス、 ナス、オクラ、ハクサイ

表2 地下水位と野菜の生育

20~30cmで生育良好	サトイモ、ショウガ、キュウリ
20cm以深なら影響なし	ナス、スイートコーン、ニンニク、ダイズ、ヤマトイモ
30cm以深なら影響なし	果菜類、ピーマン、カブ、カボチャ、オクラ、シロウリ、イチゴ、ハクサイ、キャベツ、ラッカセイ
40cm以深なら影響なし	シュンギク、バレイショ、タマネギ、インゲン、ネギ、サツマイモ
50cm以深なら影響なし	ホウレンソウ、ニンジン、スイカ
100cm以深なら影響なし	ゴボウ、ナガイモ

表3 野菜栽培で不足しやすい養分

種類	窒素	カリ	石灰	苦土	ホウ素
葉菜類	○		○	○	○
果菜類	○	○	○	○	
根菜類		○		○	○

4 耕作放棄地を解消した圃場での雑草防除

雑草が小さいうちに防除し、雑草の生育を抑制することが重要。

- (1) 被覆資材（わら、マルチ等）
- (2) 農業機械（カルチャー、中耕培土等）
- (3) 除草剤

5 耕作放棄地を解消した圃場での水管理（灌排水）

「Dr.大地」土壤診断処方箋

分析番号	作物名	野菜B群
農家名	住所	
ほ場通称	所在地	
ほ場面積	10a 改良深	10cm 土壤種類 不明
腐植	仮比重	1.0 採土日

上小農業改良普及センター
印刷日 2013年12月13日

分析者
電話番号
採土位置
～ cm

〈土壤分析結果〉

資材選択

土の性質を表す項目	分析値	「Dr.大地」初期値	改良目標値設定
CEC	20.0		適正範囲の下限
リン酸吸収係数	800		
腐植	-		

項目	分析値	適正範囲	判定
pH(H ₂ O)	5.8	6.0 ~ 6.5	低い
pH(KCl)	-		
EC	0.02	0 ~ 0.20	適正

アンモニア態窒素	-
硝酸態窒素	-

～交換性石灰	92	236 ~ 314	低すぎ
～交換性苦土	9	60 ~ 81	低すぎ
～交換性カリ	22	28 ~ 38	低すぎ

～塩基飽和度	21.0	60.0 ~ 80.0	低すぎ
～石灰飽和度	16.4	42.0 ~ 56.0	低すぎ
～苦土飽和度	2.2	15.0 ~ 20.0	低すぎ
～カリ飽和度	2.3	3.0 ~ 4.0	低すぎ

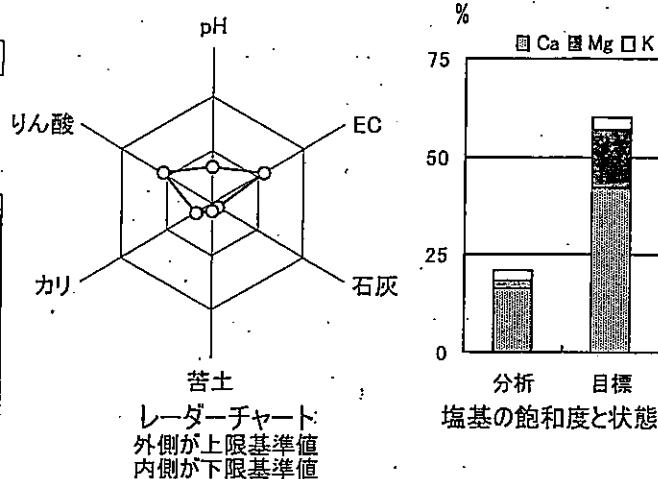
パラ石炭酸化苦土比	7.3	4.0 ~ 8.0	適正
パラ苦土/カリ比	1.0	2.0 ~ 4.0	低すぎ

可給態リン酸	21.6	20.0 ~ 40.0	適正
可給態ケイ酸★	-	- ~ -	

易還元性Mn★	-	- ~ -	
遊離酸化鉄★	-	- ~ -	
可給態マンガン	-	4.0 ~ 8.0	
可給態ホウ素	-	0.80 ~ 2.00	
可給態鉄	-	8.0 ~ 10.0	
可溶性銅	-	10.0 ~ 30.0	
可溶性亜鉛	-	8.0 ~ 40.0	

★は水田のみの項目

【コメント】



〈資材施用量〉 (改良目標値は適正範囲の下限に設定)
単位:kg

要素	資材名	10aあたり*1 (ほ場10aあたり)*2
リン酸	カリ硫酸加里	13 13
石灰	炭カル	271 271
苦土	水酸化苦土	89 89
ケイ酸		
(微量元素)		
マンガン		
ホウ素		
鉄		
亜鉛		
銅		

*1: 10aあたり・改良深10cmでの施用量

*2: 当ほ場面積・改良深での施用量
斜体・★: 単年での施用上限量超過のため、制限しています。

「Dr.大地」土壤診断処方箋

上小農業改良普及センター

印刷日 2013年12月13日

分析番号

作物名 野菜B群

農家名 上田市 須川

住 所

ほ場通称

ほ場面積 10 a 改良深

所在地

10 cm 土壤種類 不明

分析者

電話番号

採土位置

～ cm

採 土 日

〈土壤分析結果〉

土の性質を表す項目	分析値
CEC	20.0
リン酸吸收係数	800
腐植	-

資材選択

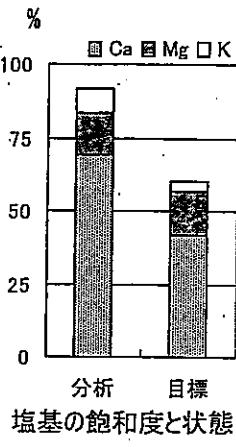
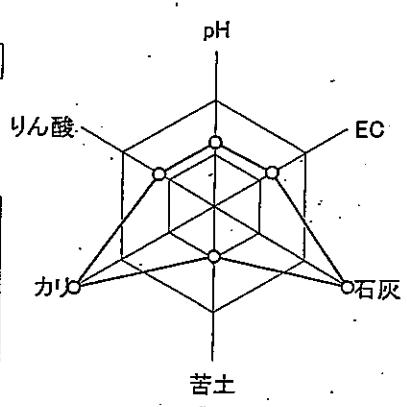
「Dr.大地」初期値
改良目標値設定 適正範囲の下限

項目	分析値	適正範囲	判定
pH(H ₂ O)	6.1	6.0 ~ 6.5	適正
pH(KCl)	-		
EC	0.05	0 ~ 0.20	適正
アンモニア態窒素	-		
硝酸態窒素	-		

交換性石灰	387	236 ~ 314	高すぎ
交換性苦土	59	60 ~ 81	低い
交換性カリ	75	28 ~ 38	高すぎ
塩基飽和度	91.6	60.0 ~ 80.0	高すぎ
石灰飽和度	69.0	42.0 ~ 56.0	高すぎ
苦土飽和度	14.6	15.0 ~ 20.0	低い
カリ飽和度	8.0	3.0 ~ 4.0	高すぎ
石灰/苦土比	4.7	4.0 ~ 8.0	適正
苦土/カリ比	1.8	2.0 ~ 4.0	低い
可給態リン酸	23.6	20.0 ~ 40.0	適正
可給態ケイ酸★	-	- ~ -	
易還元性Mn★	-	- ~ -	
遊離酸化鉄★	-	- ~ -	
可給態マンガン	-	4.0 ~ 8.0	
可給態ホウ素	-	0.80 ~ 2.00	
可給態鉄	-	8.0 ~ 10.0	
可溶性銅	-	10.0 ~ 30.0	
可溶性亜鉛	-	8.0 ~ 40.0	

★は水田のみの項目

【コメント】



〈資材施用量〉 (改良目標値は適正範囲の下限に設定)

単位: kg

要素	資材名	10aあたり*1 (ほ場10aあたり)*2
リン酸		
カリ		
石灰		
苦土	硫酸苦土(硫マグ)	6 6
ケイ酸		
(微量元素)		
マンガン		
ホウ素		
鉄		
亜鉛		
銅		

*1: 10aあたり・改良深10cmでの施用量

*2: 当ほ場面積・改良深での施用量
斜体・★: 単年での施用上限量超過のため、制限しています。

※ カリが高すぎますので、施肥量を減らすようにしてください。

石灰が高すぎますので、施肥しないようにしてください。

「Dr.大地」土壤診断処方箋

上小農業改良普及センター
印刷日 2013年12月13日

分析者

電話番号

採土位置

分析番号

作物名 野菜B群

農家名 上田市中ノ条

住所

ほ場通称

所在地

ほ場面積 10 a 改良深 10 cm 土壤種類 不明

仮比重 1.0 採土日

〈土壤分析結果〉

資材選択

土の性質を表す項目	分析値	「Dr.大地」初期値
CEC	20.0	
リン酸吸収係数	800	
腐植		

改良目標値設定

適正範囲の下限

項目	分析値	適正範囲	判定
pH(H ₂ O)	8.4	6.0 ~ 6.5	高すぎ
pH(KCl)	-		
EC	0.19	0 ~ 0.20	適正

アンモニア態窒素	-
硝酸態窒素	-

交換性石灰	788	236 ~ 314	高すぎ
交換性苦土	198	60 ~ 81	高すぎ
交換性カリ	111	28 ~ 38	高すぎ

塩基飽和度	201.4	60.0 ~ 80.0	高すぎ
石灰飽和度	140.5	42.0 ~ 56.0	高すぎ
苦土飽和度	49.1	15.0 ~ 20.0	高すぎ
カリ飽和度	11.8	3.0 ~ 4.0	高すぎ

パラソス	石灰/苦土比	2.9	4.0 ~ 8.0	低い
	苦土/カリ比	4.2	2.0 ~ 4.0	高い

可給態リン酸	113.9	20.0 ~ 40.0	高すぎ
	可給態ケイ酸★	-	- ~ -

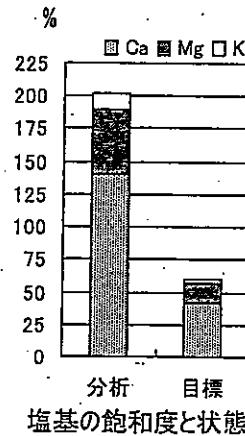
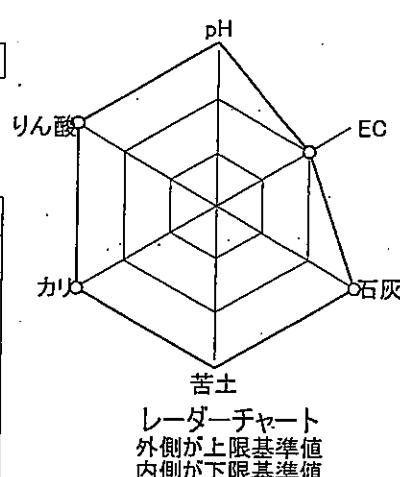
易還元性Mn★	-	- ~ -
遊離酸化鉄★	-	- ~ -

可給態マンガン	-	4.0 ~ 8.0
可給態ホウ素	-	0.80 ~ 2.00

可給態鉄	-	8.0 ~ 10.0
可溶性銅	-	10.0 ~ 30.0

可溶性亜鉛	-	8.0 ~ 40.0
-------	---	------------

★は水田のみの項目



〈資材施用量〉 (改良目標値は適正範囲の下限に設定)

単位:kg

要素	資材名	10aあたり*1 (ほ場10aあたり)*2
リン酸		
カリ		
石灰		
苦土		
ケイ酸		
(微量元素)		
マンガン		
ホウ素		
鉄		
亜鉛		
銅		

*1: 10aあたり・改良深10cmでの施用量

*2: 当ほ場面積・改良深での施用量

斜体・★: 単年での施用上限量超過のため、制限しています。

※ リン酸 カリ が高すぎますので、施肥量を減らすよう
にしてください。

石灰 苦土 が高すぎますので、施肥しないようにして
ください。

【コメント】

「Dr.大地」土壤診断処方箋

上小農業改良普及センター
印刷日 2013年12月13日

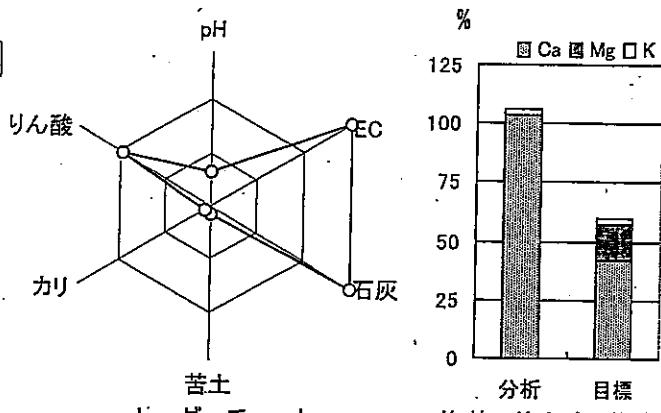
分析番号	作物名	野菜B群
農家名	上田市 上半島住 所	
ほ場通称	所在地	
ほ場面積	10a 改良深	10 cm 土壤種類 不明
		仮比重 1.0 採土位置
		cm 採土日

〈土壤分析結果〉

土の性質を表す項目 分析値		資材選択	
		「Dr.大地」初期値	
CEC		改良目標値設定	
リン酸吸収係数		適正範囲の下限	
項目	分析値	適正範囲	判定
pH(H ₂ O)	5.8	6.0 ~ 6.5	低い
pH(KCl)	-	-	-
EC	0.49	0 ~ 0.20	高すぎ
アンモニア態窒素	-	-	-
硝酸態窒素	-	-	-
交換性石灰	582	236 ~ 314	高すぎ
塩基交換性苦土	0	60 ~ 81	低すぎ
交換性カリ	19	28 ~ 38	低すぎ
塩基飽和度	105.8	60.0 ~ 80.0	高すぎ
石灰飽和度	103.8	42.0 ~ 56.0	高すぎ
苦土飽和度	0	15.0 ~ 20.0	低すぎ
カリ飽和度	2.0	3.0 ~ 4.0	低すぎ
石灰/苦土比	-	4.0 ~ 8.0	-
苦土/カリ比	0	2.0 ~ 4.0	低すぎ
可給態リン酸	38.6	20.0 ~ 40.0	適正
可給態ケイ酸★	-	- ~ -	-
易還元性Mn★	-	- ~ -	-
遊離酸化鉄★	-	- ~ -	-
可給態マンガン	-	4.0 ~ 8.0	-
可給態ホウ素	-	0.80 ~ 2.00	-
可給態鉄	-	8.0 ~ 10.0	-
可溶性銅	-	10.0 ~ 30.0	-
可溶性亜鉛	-	8.0 ~ 40.0	-

★は水田のみの項目

【コメント】



〈資材施用量〉 (改良目標値は適正範囲の下限に設定)

単位:kg

要素	資材名	10aあたり*1 (ほ場10aあたり)*2
リン酸		
カリ硫酸加里	19	19
石灰		
苦土水酸化苦土	104	104
ケイ酸		
(微量元素)		
マンガン		
ホウ素		
鉄		
亜鉛		
銅		

*1:10aあたり・改良深10cmでの施用量

*2:当ほ場面積・改良深での施用量

斜体・★:単年での施用上限量超過のため、制限しています。

※ 石灰が高すぎますので、施肥しないようにしてください。

「Dr.大地」土壤診断処方箋

上小農業改良普及センター

印刷日 2013年12月13日

分析者

電話番号

採土位置

cm

分析番号	作物名	野菜B群
農家名	住 所	
ほ場通称	所在地	
ほ場面積	10 a 改良深	10 cm 土壤種類 不明
		仮比重 1.0 採 土 日

〈土壤分析結果〉

資材選択

土の性質を表す項目 分析値

CEC	20.0
リン酸吸収係数	800
腐植	-

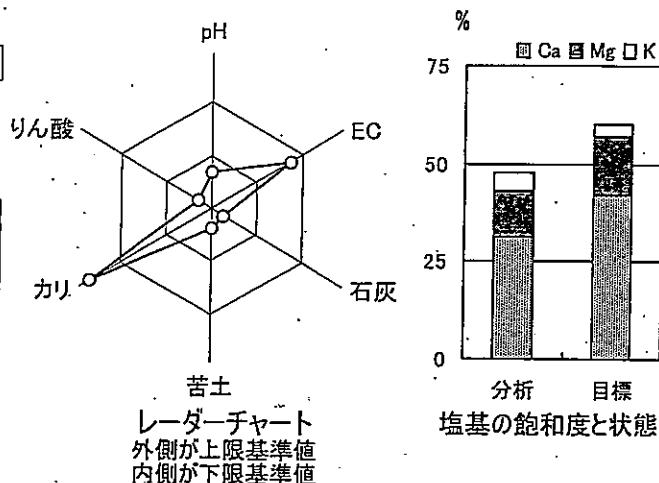
「Dr.大地」初期値

改良目標値設定
適正範囲の下限

項目	分析値	適正範囲	判定
pH(H ₂ O)	5.8	6.0 ~ 6.5	低い
pH(KCl)	-		
EC	0.14	0 ~ 0.20	適正
アンモニア態窒素	-		
硝酸態窒素	-		
交換性石灰	176	236 ~ 314	低すぎ
交換性苦土	48	60 ~ 81	低すぎ
交換性カリ	44	28 ~ 38	高い
塩基飽和度	48.0	60.0 ~ 80.0	低すぎ
石灰飽和度	31.4	42.0 ~ 56.0	低すぎ
苦土飽和度	11.9	15.0 ~ 20.0	低すぎ
カリ飽和度	4.7	3.0 ~ 4.0	高い
石灰/苦土比	2.6	4.0 ~ 8.0	低い
苦土/カリ比	2.5	2.0 ~ 4.0	適正
可給態リン酸	6.1	20.0 ~ 40.0	低すぎ
可給態ケイ酸★	-	- ~ -	
易還元性Mn★	-	- ~ -	
遊離酸化鉄★	-	- ~ -	
可給態マンガン	-	4.0 ~ 8.0	
可給態ホウ素	-	0.80 ~ 2.00	
可給態鉄	-	8.0 ~ 10.0	
可溶性銅	-	10.0 ~ 30.0	
可溶性亜鉛	-	8.0 ~ 40.0	

★は水田のみの項目

【コメント】



〈資材施用量〉 (改良目標値は適正範囲の下限に設定)

単位: kg

要 素	資材名	10aあたり*1 (ほ場10aあたり)*2
リン酸 ようりん	397	397
カリ		
石灰		
苦土		
ケイ酸		
(微量元素)		
マンガン		
ホウ素		
鉄		
亜鉛		
銅		

*1: 10aあたり・改良深10cmでの施用量

*2: 当ほ場面積・改良深での施用量

斜体・★: 単年での施用上限量超過のため、制限しています。

「Dr.大地」土壤診断処方箋

上小農業改良普及センター
印刷日 2013年12月13日
分析者
電話番号
採土位置 [] ~ [] cm
採土日

分析番号 [] 作物名 野菜B群
農家名 上田市 吉田 住所 []
ほ場通称 [] 所在地 []
ほ場面積 10 a 改良深 10 cm 土壤種類 不明 仮比重 1.0

〈土壤分析結果〉

土の性質を表す項目	分析値
CEC	20.0
リン酸吸収係数	800
腐植	-

資材選択

「Dr.大地」初期値
改良目標値設定 適正範囲の下限

項目	分析値	適正範囲	判定
pH(H ₂ O)	6.8	6.0 ~ 6.5	高い
pH(KCl)	-	-	-
EC	0.11	0 ~ 0.20	適正

アンモニア態窒素	[]
硝酸態窒素	[]

交換性石灰	421	236 ~ 314	高すぎ
交換性苦土	73	60 ~ 81	適正
交換性カリ	27	28 ~ 38	低すぎ

塩基飽和度	96.1	60.0 ~ 80.0	高すぎ
石灰飽和度	75.1	42.0 ~ 56.0	高すぎ
苦土飽和度	18.1	15.0 ~ 20.0	適正
カリ飽和度	2.9	3.0 ~ 4.0	低すぎ

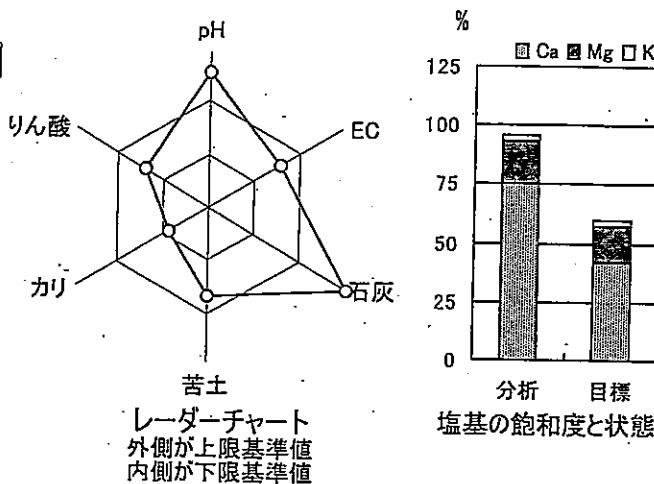
石灰/苦土比	4.1	4.0 ~ 8.0	適正
苦土/カリ比	6.3	2.0 ~ 4.0	高い

可給態リン酸	27.6	20.0 ~ 40.0	適正
可給態ケイ酸★	[]	- ~ -	-

易還元性Mn★	[]	- ~ -	-
遊離酸化鉄★	[]	- ~ -	-
可給態マンガン	[]	4.0 ~ 8.0	-
可給態ホウ素	[]	0.80 ~ 2.00	-
可給態鉄	[]	8.0 ~ 10.0	-
可溶性銅	[]	10.0 ~ 30.0	-
可溶性亜鉛	[]	8.0 ~ 40.0	-

★は水田のみの項目

【コメント】



〈資材施用量〉 (改良目標値は適正範囲の下限に設定)

単位: kg

要素	資材名	10aあたり*1 (ほ場10aあたり)*2
リン酸	リリン酸加里	3 3
カリ	硫酸カリ	-
苦土	硫酸苦土	-
ケイ酸	硫酸ケイ酸	-
(微量元素)	マンガン	-
マグネシウム	ホウ素	-
鉄	硫酸鉄	-
亜鉛	硫酸亜鉛	-
銅	硫酸銅	-

*1: 10aあたり・改良深10cmでの施用量

*2: 当ほ場面積・改良深での施用量

斜体・★: 単年での施用上限量超過のため、制限しています。

※ 石灰が高すぎますので、施肥しないようにしてください。