

高森町吉田地区

～防除技術実証と先進技術の導入～



飯伊野生鳥獣被害対策チーム

鳥獣害防止総合対策事業 実施までの経緯

H5年頃～

水田が遊休化しはじめ、約2haの大規模遊休荒廃地となる

H19年～

遊休荒廃地対策事業(ゼロ予算事業)の対象地域として、長野県・高森町・吉田地区住民が協働し、草刈り、藪払いなどの遊休荒廃地解消作業を展開し始める

H20年

遊休荒廃地対策によって、よみがえった圃場にそばと大豆を植えるも、シカ、サル、イノシシによる食害で大きな被害を受ける

H21年

鳥獣害防止総合対策事業のソフト事業を申請し、防除技術の実証と先進技術の導入に取り組む

遊休荒廃地対策事業

解消作業前の荒廃状況



解消作業の様子(H21. 5. 28)



解消作業の様子(H21. 5. 28)



解消作業の様子(H21.5. 28)



解消作業後のよみがえった圃場



そばと大豆を植えた状態の圃場



サルによる大豆の食害



鳥獣害防止総合対策事業(国庫事業)

事業主体： 高森町有害鳥獣対策協議会

事業費： 1,500,000円（国庫補助 1,500,000円）

事業内容： ・防除技術の実証

電気柵＋恒久柵 3種類

電気柵 4種類

・最新技術の導入

忍び返しゲートの設置

・野生鳥獣対策先進地の視察

上松町のサル対策について視察

防護柵各メーカーによる現地視察(7月8日)



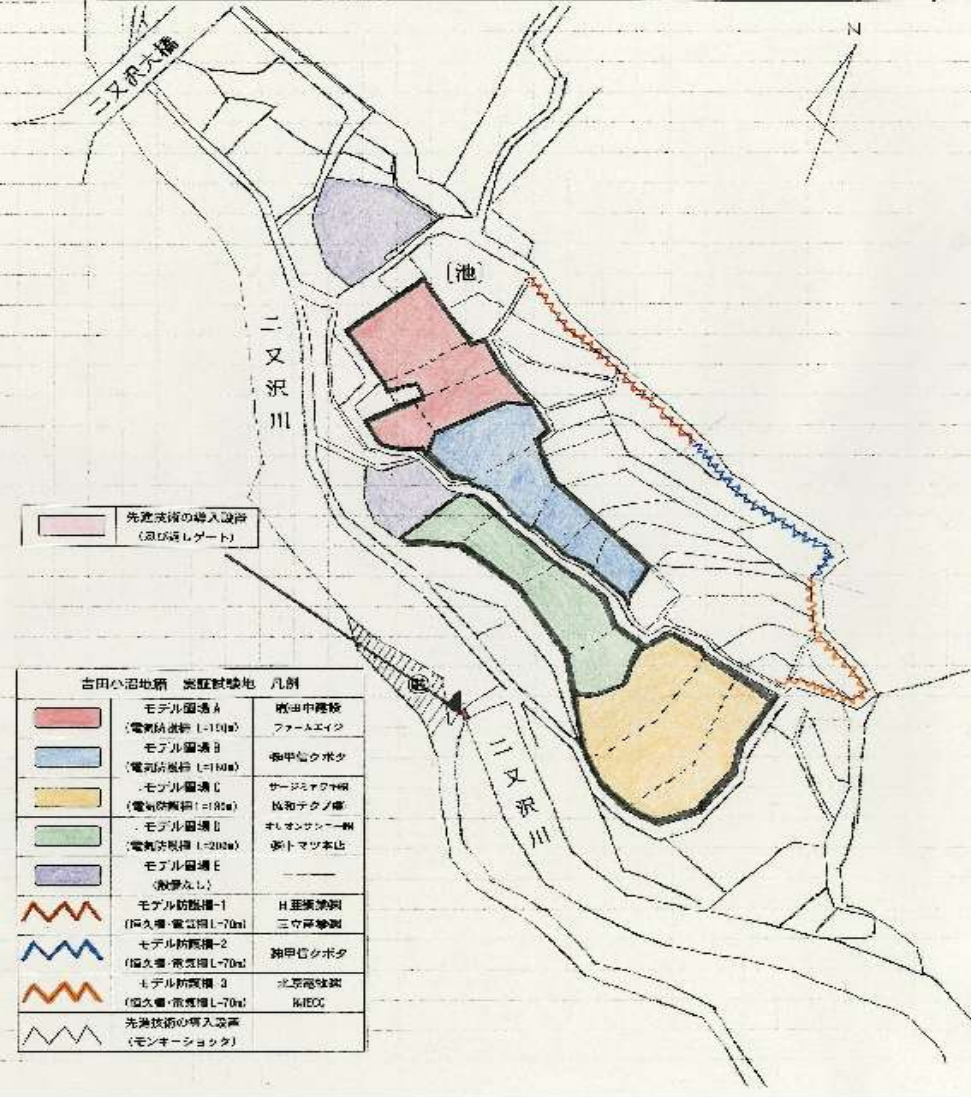
設置方法を説明しながら設置を実演(7月31日)



防護柵設置位置図

平成21年度 鳥獣害防止総合対策事業

防護柵実証試験地 案内図



モデル防護柵 - 1 (日亜鋼業)



モデル防護柵 - 2 (甲信クボタ)



モデル防護柵 - 3 (北原電牧)



モデル圃場A(ファームエイジ)



モデル圃場B(甲信クボタ)



モデル圃場C(サージミヤワキ)



モデル圃場D(オリオンサンコー)



忍び返しゲート(先進技術の導入)



モンキーショック視察(上松町、7/24)



猿落君視察(上松町、7/24)



現地研修会(10/6)



現地研修会(10/6)



信大・泉山先生からのアドバイス(10/6)



本事業での効果及び 今後の課題

- そば及び大豆への被害はほぼゼロであった。
- 圃場周辺まで、イノシシ、シカが来た形跡はあったが、忍び返しゲートと山際のラインにはった防護柵より中へは入っていない。
- 町内のみならず、管内農業者のモデル圃場として、非常に参考になったとの声を多くいただく。

課題

- 過去3年間の荒廃地解消作業においては、行政主導であったものを、今後いかに地元住民主導で維持管理していくか

飯田市上久堅地区

～集落単位を超えた防護柵設置～ のその後



飯伊野生鳥獣被害対策チーム

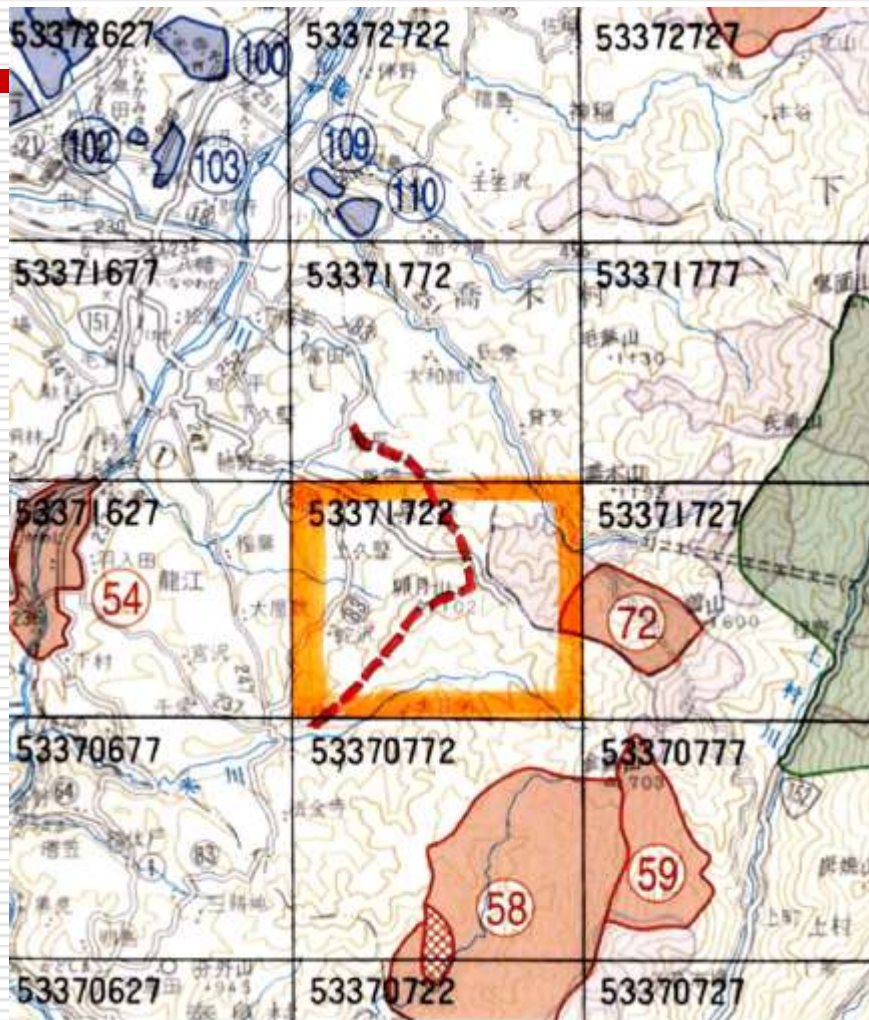
延長11.5km
H20.9.3起工～H21.3.15完成

防護柵位置図



1 防護柵の設置効果

- わなによる集中的な捕獲が成果をあげている
- 上久堅付近の5km×5kmメッシュでの捕獲頭数をみると・・・



上久堅付近 5km×5kmメッシュにおけるニホンジカ捕獲頭数（個体数調整） 単位：頭

期間	4/1～ 5/31	6/1～ 11/14	計
H20	42	70	112
H21	107	198	305

□ 1日あたり捕獲頭数
0.49頭 → 1.34頭

2 維持管理の実際

- 5班体制で季節ごとに点検をおこなう
- 大雨、大雪、台風通過後はその都度、速やかに巡視する



**支柱の損傷は予備
を利用して補修**

**ネット部分は再利
用可能**



潜り込み箇所が発見と補修



獣道による地際の侵食



今後に向けて

- 役員から一般の方への維持管理の引継ぎ
 - 内側の潜み場所の解消
 - 隣接地域との連携
-

シカ肉を活用した学校給食 ～大鹿村～



飯伊野生鳥獣被害対策チーム



大鹿村給食調理場（中学校に併設）

- 児童・生徒数
- 小学校 ・ ・ 49人
- 中学校 ・ ・ 20人





1月 予定献立表

大庭中学校給食調理場

日	7(木)	8(金)	12(火)	13(水)	14(木)
献立名	ホットドック ビーフンスープ 糸幕天のサラダ	御飯 けんちん汁 松風焼き アーモンド和え 漬物	御飯 真沢山汁 ソースカツ丼 (カツ・キャベツ) 漬物	小学校1年生 希望献立 お楽しみに!	レーズンパン ABCスープ お2人のレモンソース たこ焼(この時期) 漬物
熱量	790	871	892	788	811
たんぱく質	34.5	36.3	37.1	28.5	28.2
日	15(金)	18(月)	19(火)	20(水)	21(木)
献立名	御飯 沢菜飯 和風ハンバーグ 胡麻じゃこ和え ミニトマト	御飯 冬野菜カレー 刺エビから揚げ かみかみサラダ ミニトマト かみかみ	パン きのこ青豆のスープ ピザ風エッグ ポテトサラダ	ひじき御飯 豆腐汁 魚の蒲焼 もやしのカレー和え	パン 野菜スープ レバーの付け合わせ フルーツクリーム
熱量	858	865	840	788	788
たんぱく質	37.7	30.3	37.3	26.1	26.1
日	22(金)	25(月)	26(火)	27(水)	28(木)
献立名	こきび入り御飯 おでん 魚のムニエル(ストーフ) 卵の物	御飯 豚汁 納豆 きんぴら つばね和え	中学校2年生 希望献立 お楽しみに!	御飯 マーボー豆腐 ウィンナーのサラダ 胡麻団子 漬物	バレイシング献立
熱量	811	800	888	828	828
たんぱく質	33.3	30.5	32.8	32.8	32.8
日	29(金)				
献立名	御飯 味噌汁 福内とうずら餅の甘み トナリの梅かつお和え 漬物				
熱量	811				
たんぱく質	32.7				

※乳は無脂肪です。都合により献立が変更になる場合があります。



七草がゆは古代の薬膳

1月3日の朝、春の七草をきざんで炊き込んでおかゆを食
べると健康にならないといわれます。春の七草とは、「せり」
「なずな」「ごぎょう」「はこべら」「はとけいせき」「すずな」
「すずしろ」(大根)です。カボチャや餅
「シタエン」やまぶしなどのでんぷん、カルシウムや鉄
分といったミネラル、そして食物繊維たっぷりの七草がゆは
お正月に食べすぎた胃を休め、腸りがちで冷えやすい胃腸
を温め、からだを元気にしてくれます。七草がゆに入る
いぼは、代わりにきなこや味噌(ほうれん草やわかひねなど)
で作って試してみませんか。



各学年で話し合っ決めて “希望献立”



3名で調理（栄養士1名、調理員2名）









ニホンジカによる 食害対策の一考察

下伊那地方事務所 林務課 治山第二係
平井 祐樹



現状

ニホンジカにより

- 下層植生の殆どが食べ尽くされ皆無
- 成林木は皮剥ぎによる被害が著しい
- 実生の稚樹が殆ど無い
- 従来の方策では被害を防止できていない



アカマツ林



ヒノキ林



カラマツ林



アカマツ・ウリハダカエデ林



既設防護柵（破損箇所）

シカの通路がある

沢筋では隙間があきやすい



既設防護柵、ネット施工箇所



食い破り

ヒノキ植栽箇所

防護柵、植栽木にネットを施工し数年
経過

問題点

- ・植生が更新できない
 - 裸地、崩壊地になる
- ・被害を防止できていない
- ・費用、時間が膨大になる

目的

現象、傾向を調査



有効、効率的な方法を見出す





被害を受け、腐って倒木したカラマツ

倒木の外観



キノコがはえている



過去に被食され現在は巻き込みしている



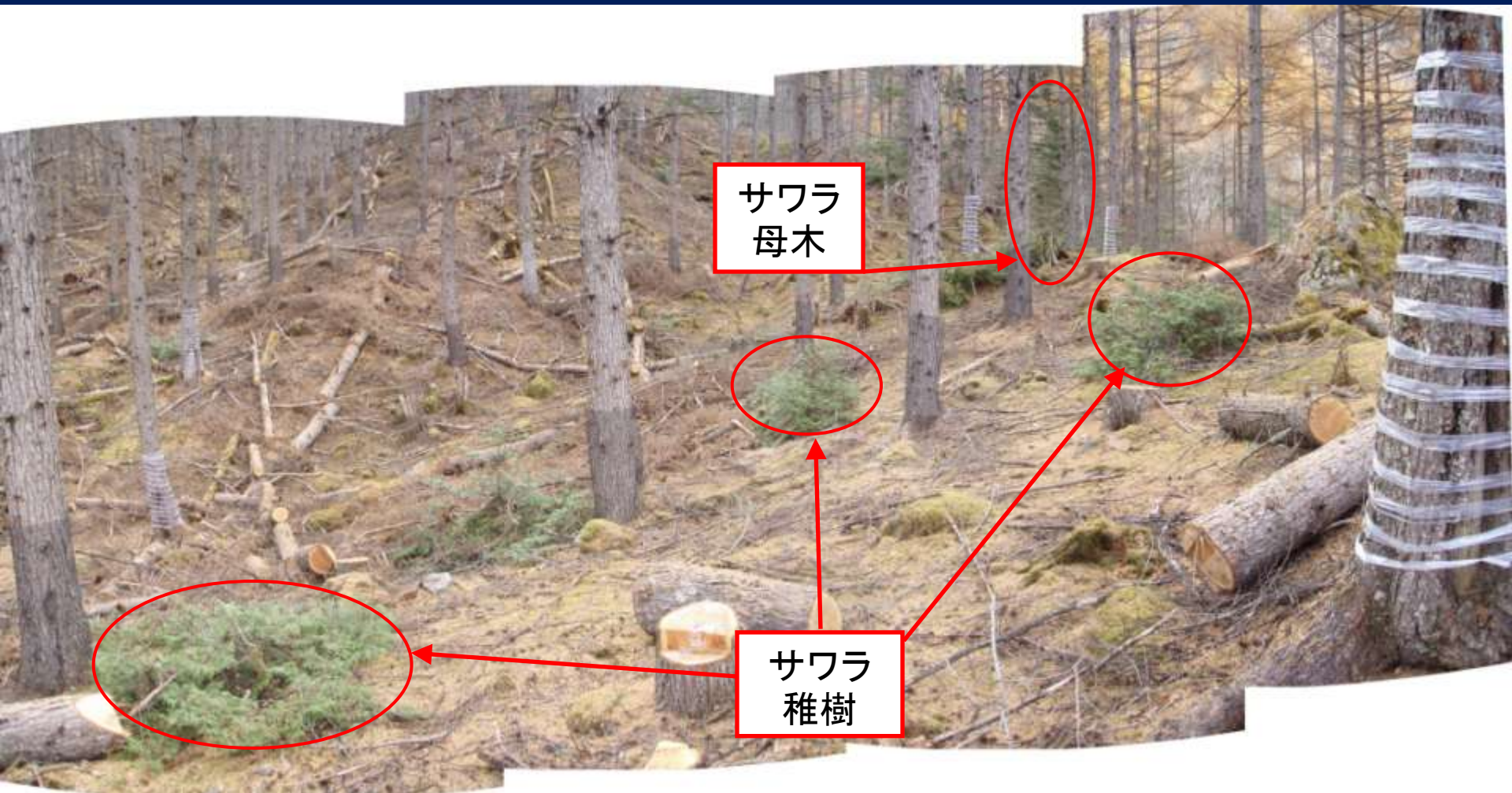
内部の状況



巻き込みした先が腐っている



現地で発見された実生稚樹



伐採後の林内の状況(冬期)

強度の食圧を受け、通年、下層植生が皆無であったが、サワラの実生稚樹のみある

現象の調査結果

- 毒性のある物以外は、殆ど被食されている
- 樹木はヒノキ、カラマツの被害が特に多い
- 樹木は被食され、巻き込んだ先が腐っている
- 樹種によって、被害を受けない、受けても絶えないものがある



サワラ、トウヒ等

対策の内容



何をどのようにやればいいのか



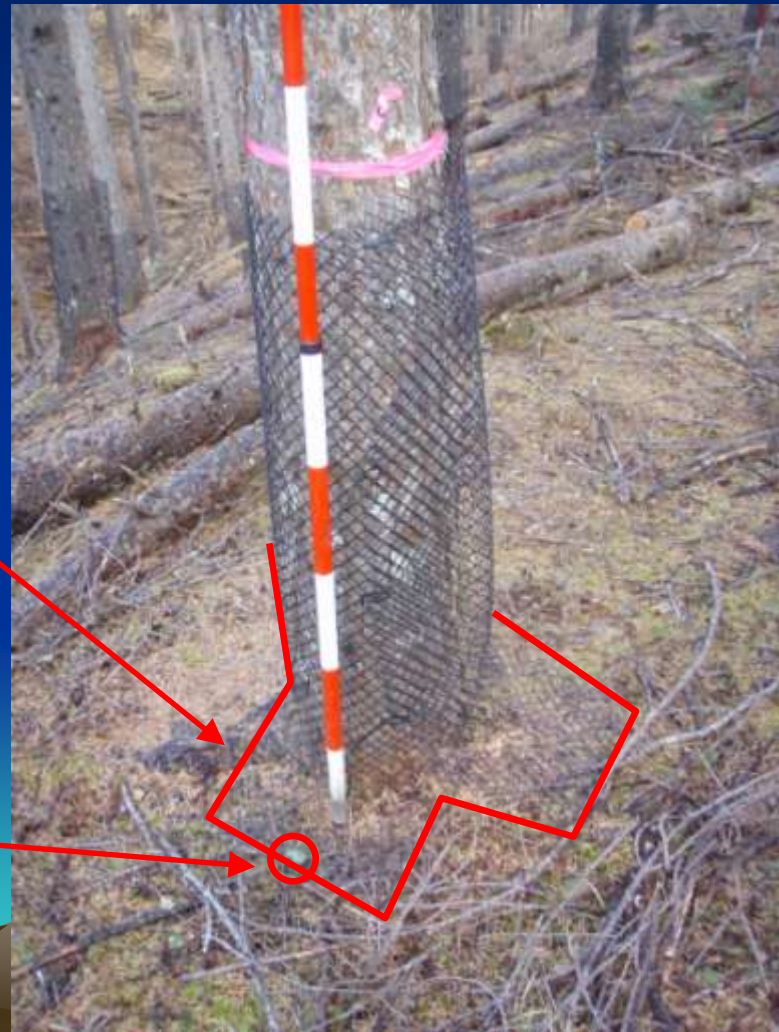
どのポイントに重点を置くのか



被害木を伐採し、健全木に網を被せる

地ぎわ部分も網を被せる

浮上がり防止のため、杭を施工



- ・伐採木を利用し、丸太筋工を施工する
- ・伐採木を片付けすぎないようにする

↓
歩きにくい = 侵入されにくい



- 柵を設置する場合は、地形に合わせて。大面積で施工しない



- 地形にあわせて施工しなければ、破損、突破される可能性が高い
- 大面積施工はリスクが高い



防護柵設置前
下層植生無



防護柵設置後1年経過
下層植生大量発芽

- ・防護柵設置後、1年で下層植生が回復した
- ・侵入されなければ、効果は大きい

- 植栽木は獣害を受けにくいもの
や受けても強いものにする
(サワラ、トウヒ等)

- 植栽する場合は、本数を減らし、
網を施工する

↓
獣害防除費、間伐等の保育経費
が減

經費



3000本/haの場合(通常)

地拵	430,000円/ha × 1回
植栽	540,000円/ha × 1回
下刈	90,000円/ha × 10回
獣害防除(薬剤)	50,000円/ha × 10回
除伐	130,000円/ha × 1回
本数調整伐	160,000円/ha × 4回
計	3,140,000円/ha-60年

1000本/haの場合(提案)

地拵	0円/ha
植栽	180,000円/ha
下刈	90,000円/ha × 5回
獣害防除(薬剤)	0円/ha × 0回
獣害防除(網)	630,000円/ha × 3回
除伐	0円/ha
本数調整伐	80,000円/ha × 2回
計	2,680,000円/ha・60年

経費比較

3000本/ha(従来)

3,140,000円/ha・60年

1000本/ha(提案)

2,680,000円/ha・60年

460,000円/ha安価

1000本/ha(提案)	2,680,000円/ha
丸太筋工	350,000円/ha・1000本
防護柵	1,000,000円/ha・400m
合計	4,030,000円/ha・60年

890,000円/ha高価

