

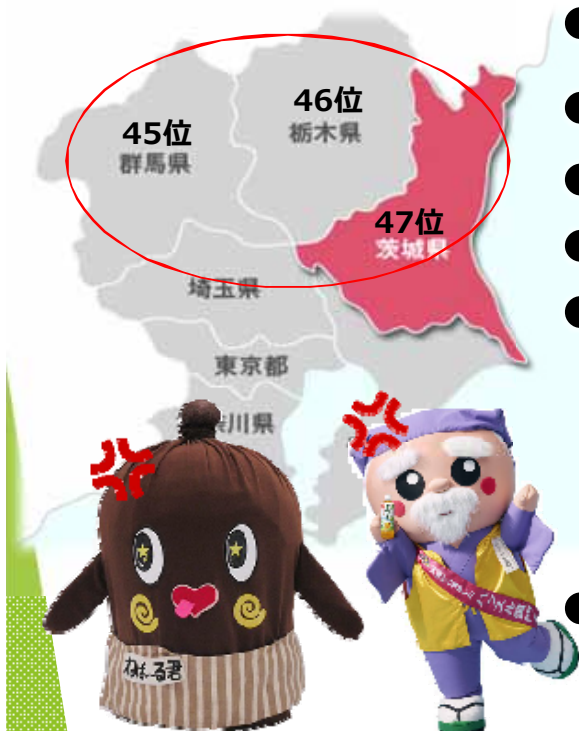
「森林境界確認事業」と施業集約化

平成29年2月7日 木材会館7階大ホール



茨城県のご紹介

ワースト三兄弟



- 関東北東部に位置する
 - 人口290万人
 - 人口ランキング11位
 - 見どころ満載観光地
 - おいしいもの沢山
 - 納豆・干し芋
メロン・レンコン
米・栗・ピーマン
レタス 生産量日本一
 - 魅力度ランキング47位
- ※ 47都道府県中

茨城県のご紹介

茨城は魅力でいっぱい



・名瀑 袋田の滝



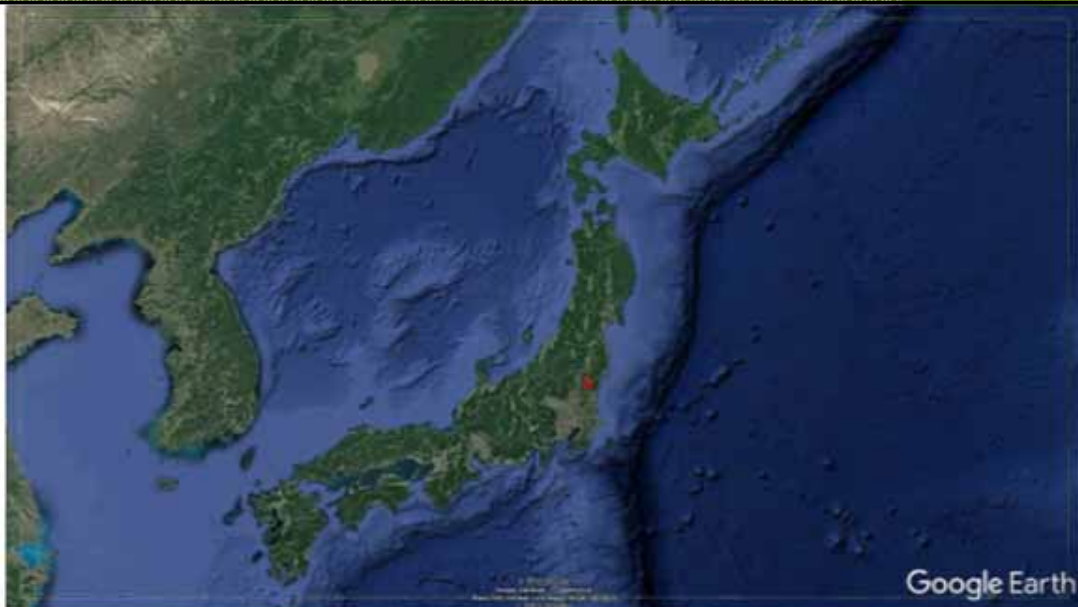
・竜神峡大吊橋



・名園 偕楽園

ご旅行は
茨城県を
強く推奨！！

大子町



Google Earth

- ✓ 大子町面積：32,578 Ha
- ✓ 森林面積：25,785 Ha
- ✓ 森林割合：79 %
- ✓ 国有林：5,087 Ha
- ✓ 民有林：20,698 Ha
- ✓ 人工林面積：14,000 Ha

ブランド「八溝材」の産地

大子町森林組合



職 員 数	11名、作業員32名（内14名5班素材生産、内18名3班造林夫）
組 合 員 数	約 3,000名
年間事業量	素材生産 10,000m ³ （約100Ha）切捨集積間伐 200Ha
機 械 設 備	フォワーダ×1 1台 グラップル×1 4台 プロセッサ×3台
素 材 販 売	共販所併設 月2回共販

大子の国土調査の経過状況

昭和55年

国土調査開始

調査開始から

37年経過

隣接の市町村は
もうすぐ**完了**

H29年現在

38%完了



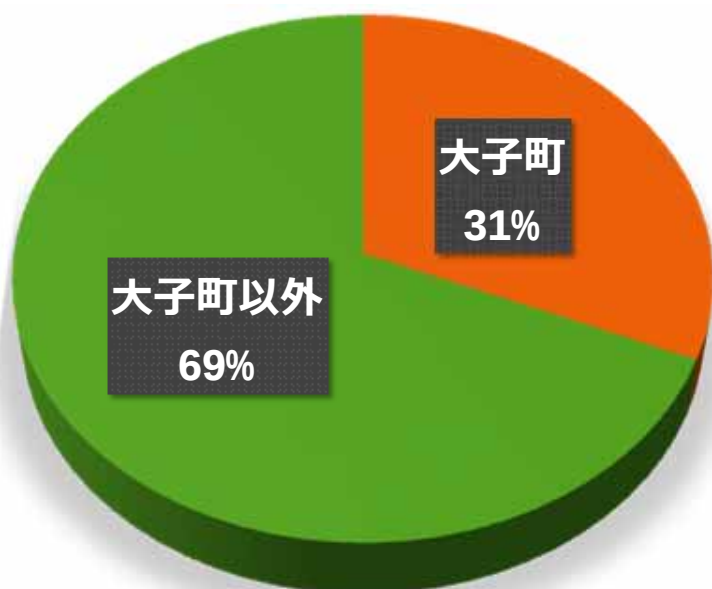
茨城県の森林整備施策



平成20～29年度まで
間伐の遅れた森林を整備

森林機能緊急回復整備事業

県内森林整備実施面積比率



茨城県内
年間2,000Ha

うち大子町
年間600Ha

■ 大子町
■ 大子町以外

全体の31%が
大子町実施

制度期間内に1Haでも
多くの森林を整備したい

境界不明が行く手を阻む

間伐依頼本人
境界がよく
分からない

施業依頼個所
場所が点在

面的に集約化
全て整備したい

近隣の人に
聞いても
わからない

?

?

?

境界不明！
集約不能！

分析：森林整備の現状

主に大面積森林を
 **間伐**

一方零細森林は
 **放置**

零細所有者は
経営意欲喪失

森林境界は更に
 **亡失**

このままではいけない

分析：相互のニーズ



山主

- ✓ 山の正確な測量図が欲しい
- ✓ 自分では整備できない
- ✓ 山で収入を得たい
- ✓ 長期的に山を管理してほしい
- ✓ 信頼できる管理者が欲しい



森林組合

- ✓ 測量のノウハウ・機材は揃ってる
- ✓ 補助制度を絡めた森林整備
- ✓ 集約化で低コストで高い還元
- ✓ 長期の安定した事業量が欲しい
- ✓ 組合員の信頼を得て仕事が欲しい

**双方のニーズが合致している状況！
不利から一転有利になり得る**

考察：森林組合のミッション

組合員の 負託に応える

困っている事に
正面から向き合う

協同の精神

相互協力して
生産性を高める

つまり

境界確定・杭打・測量・製図実施
零細な森林をまとめ**集約化施業**
山林保全管理の**長期受委託契約**

デメリットの裏側にメリット

- ✓杭と測量図で山主への訴求力
- ✓長期の委託管理で安定事業
- ✓手付かずの森林は膨大な資源量

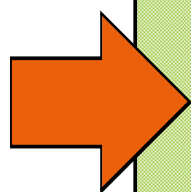
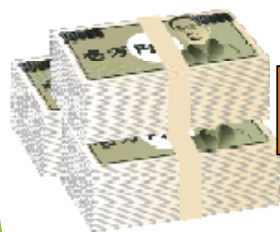
国土調査未完了 逆にチャンス

目的達成の為の財源

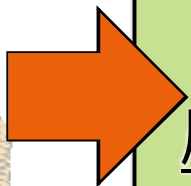
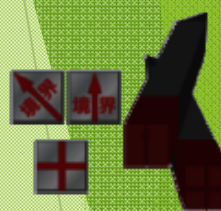


目的積立金で事業収益に左右されず
安定して事業実施が可能

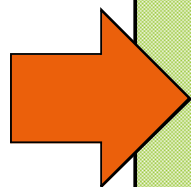
目的積立金



杭等資材
機械器具費



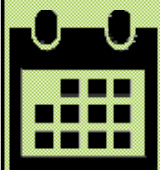
測量・協力員
座談会等人件費



事務関連
消耗品等



なぜ補助金を使わないか



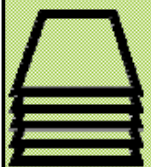
事業実施の
期間的制約



補助金使途に関する
領収書・請求書



施行管理写真



膨大かつ難解な
提出書類

- 本来注力すべきところを外れ書類整備にウェイトが集中
- 目的は境界確定・杭打設・境界保全図
- 根拠資料や証拠資料は目的ではない

柔軟な運用が可能な自己資金
目的達成への最短ルート

事業フロー

座談会

立合
杭打

測量
+製図

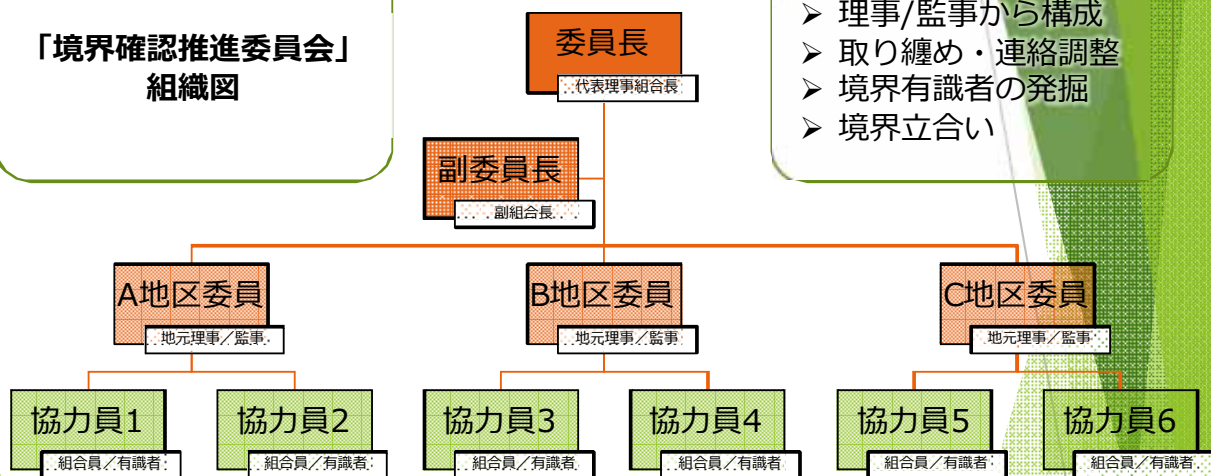
管理契約
+森林整備

- ✓ 境界確認推進委員の主導
- ✓ 山林所有者と話し合い
- ✓ 境界有識者と協力員の選出決定
- ✓ 立合い・杭打ちの日程調整



理事は名誉職ではない

「境界確認推進委員会」
組織図



- 理事/監事から構成
- 取り纏め・連絡調整
- 境界有識者の発掘
- 境界立合い

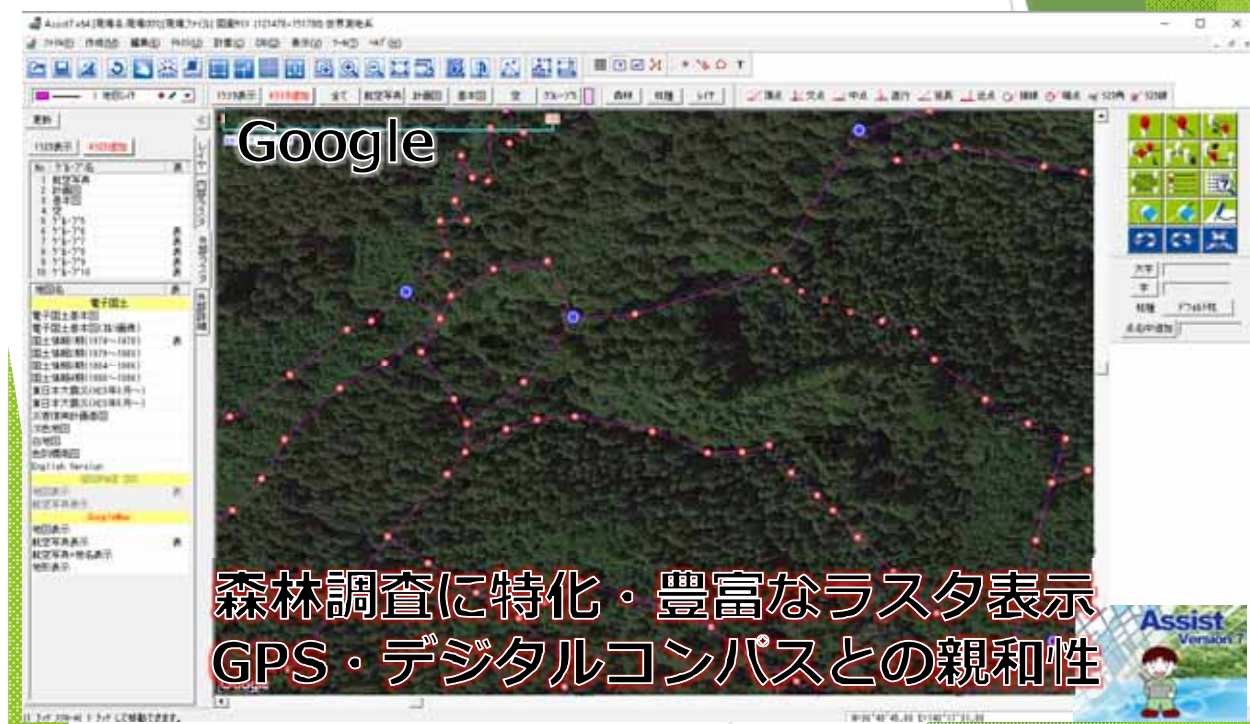
地元に精通している
理事ならではの力

事業フロー



森林GISが不可欠

✓(株)ジツタ製「森林GIS・Assist7」



Assist7で亡失境界の推定

✓ 見えないものが見えてくる



事業フロー



- ✓ 境界測定は所有者境のみ
- ✓ 協力員・有識者に先導依頼
- ✓ レーザーコンパス・GPSにて測量



測量のポイント

川境の境界杭

流亡するので打たない

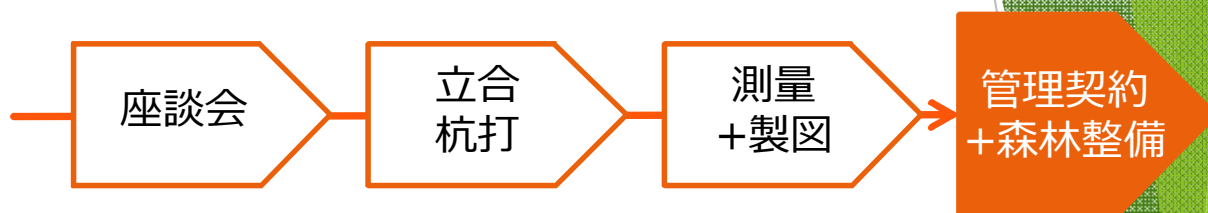


字地番境・水路公道境

測るは所有者境のみ



事業実施フロー



- ✓ **管理委託締結で将来の事業確保**
- ✓ 集約化により高効率路網
- ✓ 低コスト施業で山主に還元



境界保全図・管理委託契約



保全図を渡し委託管理契約を締結
長期的事業量を確保

最新技術も視野に

ドローン搭載カメラによる
リアルタイムの林内飛行映像



足となり

360度全視界の映像を得られる
VRヘッドセット



目となり

連携

- 境界有識者に頼るウェイトが多い
- 境界有識者は高齢者が多く踏査困難

肉体的不利を払拭で
更なる飛躍の可能性

杭を残して
悔いを残さず