



アジア航測株式会社



iFovea Pro フルマニュアル (日本語版・Android 用)



V1.7 2021/06/28



目次

1	ANDROID アプリ	1
1.1	ダウンロード・初回起動	1
1.2	設定	5
	アカウント設定	6
	① アカウント	6
	② ユーザデータ	7
	③ パスワードの変更	7
	④ 計測量コードの入力	8
	アプリ設定	8
	① 等級	9
	② 樹種	9
	③ 用途	10
	④ 材積計算	10
	⑤ 一般	15
	⑥ 除外される樹皮の厚さ	15
	⑦ 丸太	15
	⑧ 並べ替え	15
	⑨ データ ID 番号	25
1.3	計測	28
	① カメラ測定	29
	② 丸太	53
	③ セクション	56
	④ セクション径級別	65
1.4	データ(計測履歴)	65
	① はい積	66
	② 丸太	68
	③ トラック	70
	④ 連絡先	73
1.5	データ同期	78



2	FMS	79
2.1	ログイン.....	79
2.2	設定.....エラー! ブックマークが定義されていません。	
①	ライセンス.....	81
②	ユーザデータ.....	82
③	ステータス	84
2.3	土場.....	100
2.4	はい積.....	84
2.5	連絡先	94
2.6	丸太.....	94
2.7	POI(現在使用できません)	109
2.8	トラック	103
2.9	地図(現在使用できません)	109
2.10	請求書(現在使用できません)	109
3	お問い合わせ	110
3.1	操作方法のお問い合わせについて	110
①	アプリからお問い合わせ	110
②	インターネットからお問い合わせ	111
3.2	ライセンス更新のお問い合わせについて.....	112
①	アプリからお問い合わせ	112
②	インターネットからお問い合わせ	113
4	改訂履歴	114



アジア航測株式会社

1 Android アプリ

1.1 ダウンロード・初回起動

ダウンロード

- ① Google play にて「iFovea」と検索
- ② 表示されるアプリケーションのうち「iFovea Pro」の方をクリック、サイトの指示に従ってアプリをダウンロード&インストール

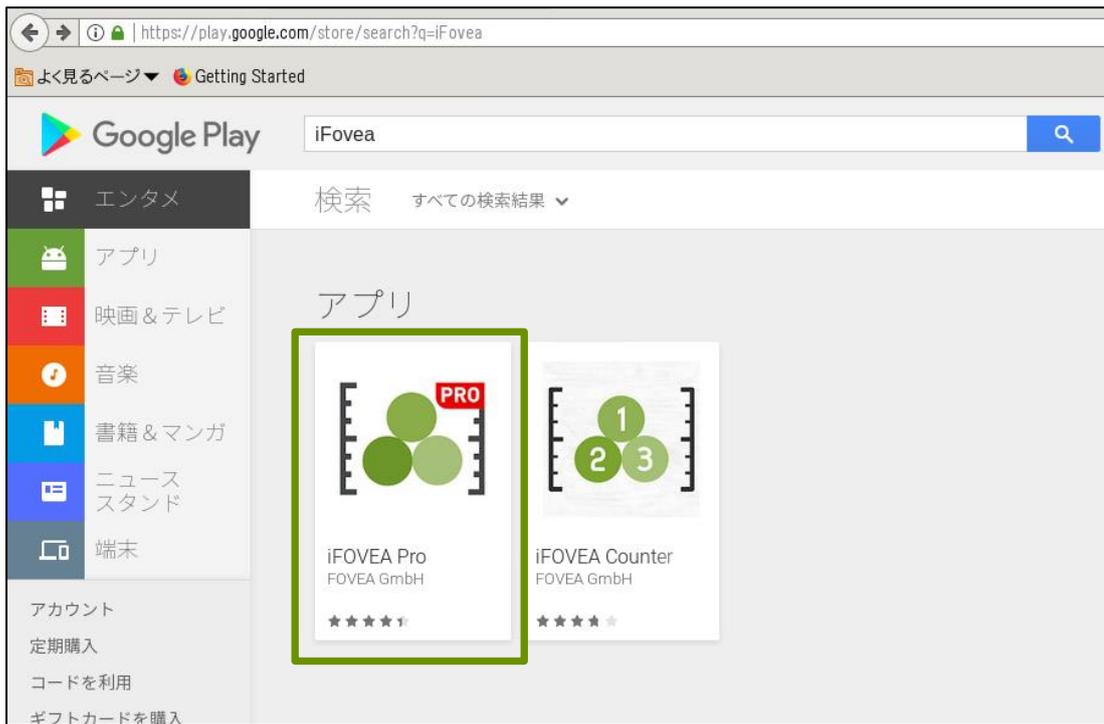


図 1 Google Play からのインストール

(Android のバージョンが 5.0 より古い場合検索してもアプリが表示されない場合があります)



初回起動

Google play でインストール完了後、Google Play 上の「開く」ボタンをクリックして、アプリを起動します。



図 2 初回起動

アプリが起動したら、アカウントの新規作成をクリック



図 3 アカウントの新規作成



必要なデータを入力後、登録をクリック

図 4 登録画面

アカウントのメールアドレスに登録完了メールが送信されてくるので、メール上の URL をクリックする

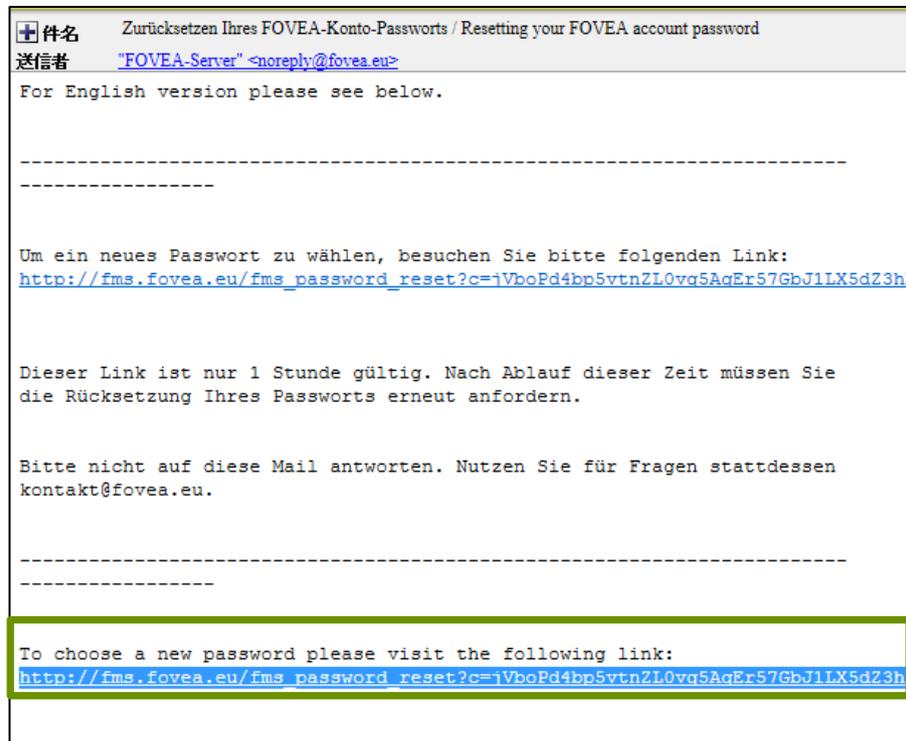


図 5 登録完了メール

ブラウザが開き、登録が完了します。



図 6 登録完了

登録完了後、スマホ上のアプリを起動すると、ログイン画面が起動しますので、登録したメールアドレスとパスワードを入力してください。次に EULA(ソフト使用許諾)画面が表示されます。“I Agree”ボタンをクリックすると、アプリが使用できるようになります。(“Read EULA”ボタンを押すと使用許諾の詳細を確認できます)

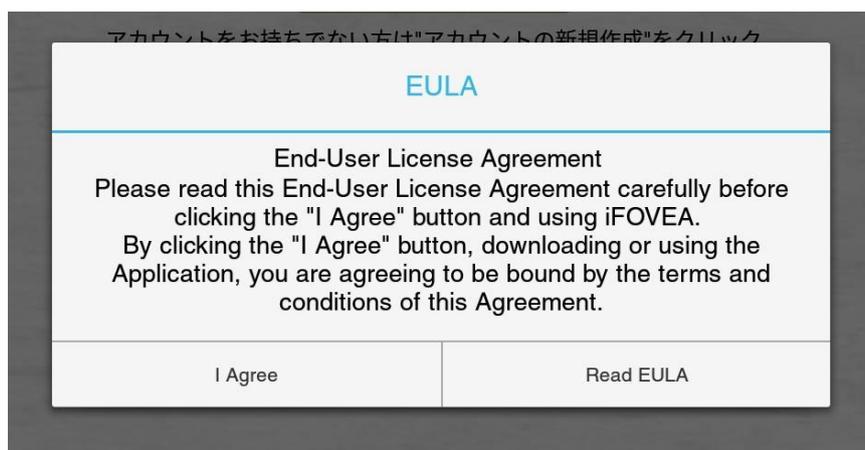


図 7 EULA(ソフト使用許諾)画面



1.2 設定

ユーザ設定・アプリ設定の入力・変更は、メインメニューの画面左上  ボタンをクリックし、設定メニューを表示します。

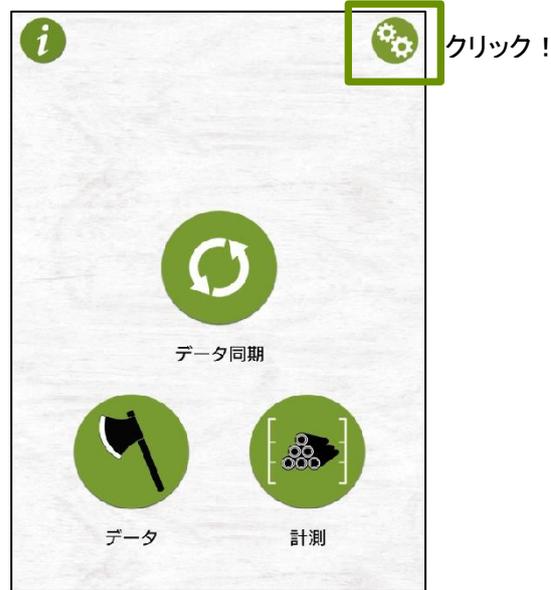


図 8 メインメニュー

クリックすると以下の設定画面が表示されます。



図 9 設定画面

使用制限まであと:

自分のライセンスであと何 WU (Wood Unit=日本の場合はm³に相当) またはあと何日間計測できるかが表示されます。

アカウント設定:

あなたのアカウントの詳細が設定できます。

アプリ設定:

木材の計測に関する様々な便利な機能が設定できます。

ログ解析:

トラブル時開発担当者と問題を解析するのに使用します。ユーザは使用しません。

アカウント設定

設定画面のアカウント設定ボタンをクリックすると、アカウント設定画面が表示されます。

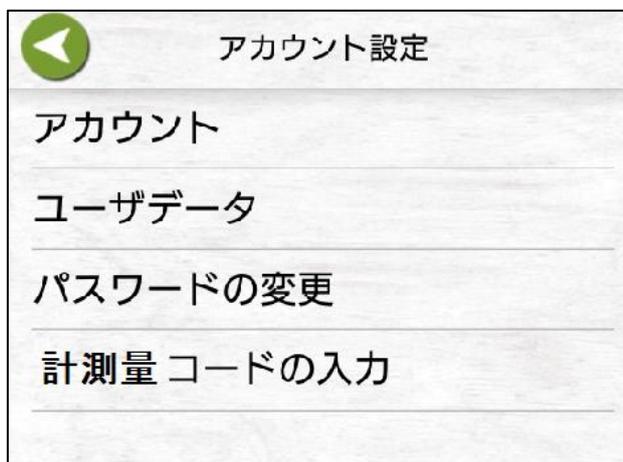


図 10 アカウント設定

① アカウント

クリックすると現在ログオンしているアカウントの e-mail アドレスが表示されます



図 11 アカウント画面



② ユーザデータ

あなたのユーザ情報を入力します。(会社名、姓、名は必須)

図 12 ユーザデータ

③ パスワードの変更

パスワードを変更する際、使用します。

図 13 パスワードの変更



④ 計測量コードの入力

計測量コードとは:

会社などでライセンスを一括購入されている場合は、
ライセンスにわりあてられている計測量をグループ内で分け合うことが
できます。この計測量に一对一で割り当てられているコードを
「計測量コード」と呼びます。計測量コードの入力画面で、
このコードを入力するとグループ内で計測量を分け合うことができます。

図 14 計測量コードの入力

アプリ設定

設定画面のアプリ設定ボタンを押すと、木材の計測に便利な機能を設定することができます。

図 15 アプリ設定



① 等級

アプリケーションで選択肢として表示する木材の等級を指定します。



選択肢として画面に表示
させたいものにチェックを
いれます。

図 16 等級

② 樹種

アプリケーションで選択肢として表示する木材の樹種を指定します。



図 17 樹種



③ 用途

アプリケーションで選択肢として表示する木材の用途
(加工後の製品)を指定します。



図 18 用途

④ 材積計算

材積を計算する上で必要な機能の設定をします。

● 体積換算

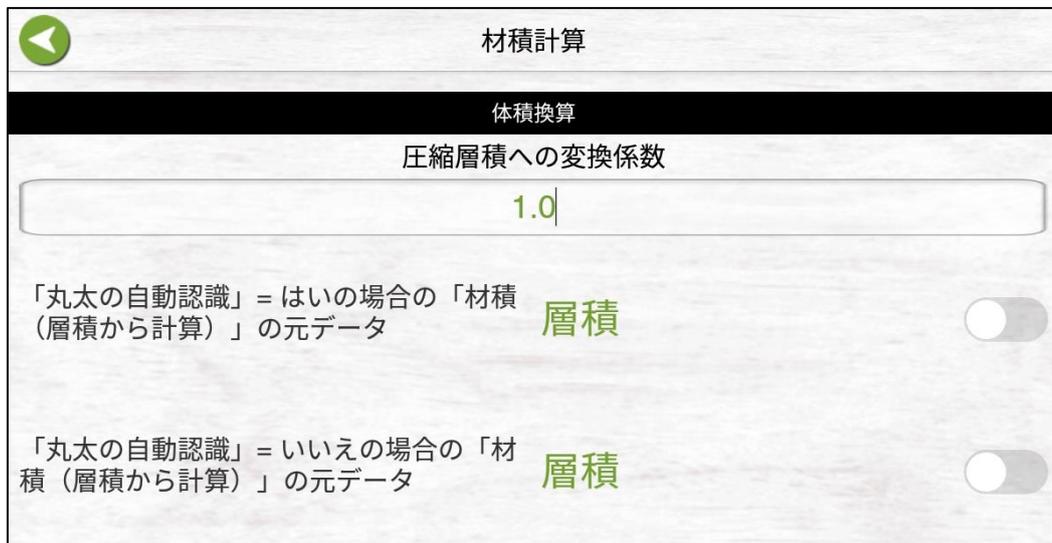


図 19 材積計算:体積換算

➤ 圧縮層積への変換係数:

はい積の隙間がなるべく無いように積み上げた場合の層積(圧縮層積)
を計算するための圧縮率。



- 「丸太の自動認識」= はいの場合の「材積(層積から計算)」の元データ:
(デフォルト設定値: 層積)

iFovea Pro では材積計算は

- ① 層積に係数(デフォルト 0.6)を掛けて算出する
「材積(層積から計算)」
- ② 末口二乗法によって算出する「材積(末口二乗)」

の2種類の計算方法があり、最終データでは両方の結果が表示されます。

はい積 MAKI21	
合計層積	29.50 m ³
材積(層積から計算)	17.70 m ³ (係数 0.600)
材積(末口二乗) 樹皮なし	27.71 m ³ (層積密度 0.939)
材長	3.00 m

図 20 材積計算結果

この「材積(層積から計算)」を求めるにあたり、アプリはまず層積を計算します。
層積を計算するには下記の二つの方法があります。

1. アプリに画像上の丸太を自動認識させ、はい積の断面積を自動計算させる方法
2. 手動で画面上のはい積断面の輪郭線を引き、断面積を計算させる方法

1. のアプリの自動認識機能を使用する場合には、まずメインメニュー>計測
>カメラ測定>はい積メニューを選択し、基本情報入力画面で、「丸太の自動
認識」=はいを選択します。



図 21 丸太の自動認識の選択=はい

この「丸太の自動認識」= はいの時、材積計算につかう層積を「層積」、「圧縮層積」の二つから選ぶことができます。

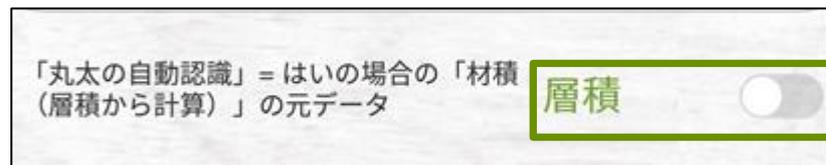


図 22 設定画面

“「丸太の自動認識」= はいの場合の「材積(層積から計算)」の元データ”が

「層積」の場合 : 材積 = 層積 × 層積係数(デフォルト 0.6)

「圧縮層積」の場合:

材積 = 層積 × 圧縮層積への変換係数(前述) × 層積係数
(デフォルト 0.6)

という計算式で材積が求められます。

➤ 「丸太の自動認識」= いいえの場合の「材積(層積から計算)」の元データ:

(デフォルト設定値: 層積)

メインメニュー > 計測 > カメラ測定 > はい積メニューで、基本情報入力画面の「丸太の自動認識」= いいえを選択した場合の

「材積(層積から計算)」の計算方法を選択します。

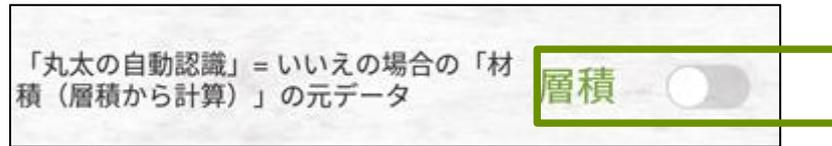


図 23 設定画面

“「丸太の自動認識」= はいの場合の「材積(層積から計算)」の元データ”が

「層積」の場合 : 材積 = 層積 x 層積係数(デフォルト 0.6)

「圧縮層積」の場合:

材積=層積 x 圧縮層積への変換係数(前述)x
層積係数(デフォルト 0.6)

という計算式で材積が求められます。

- 加算木

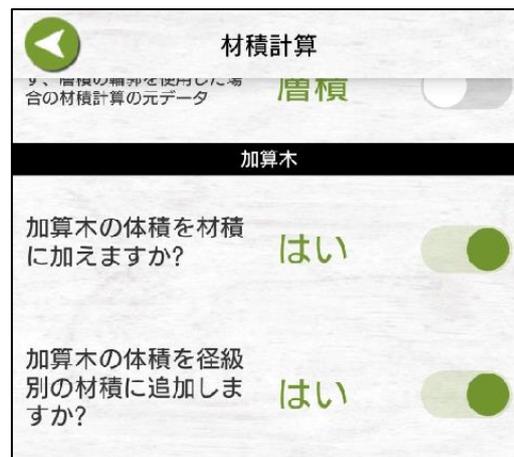


図 24 加算木

➤ 加算木の体積を材積に加えますか? :

(デフォルト設定値: はい)

画像上では下草の影になっている等の理由で映っていないが、はい積に含めたい材木(加算木)を材積として計算に加える場合は「はい」、含めない場合は「いいえ」を選択。



- 加算木の体積を径級別の材積に追加しますか？：

(デフォルト設定値：はい)

メインメニュー>計測>カメラ測定>はい積メニュー 及び
メインメニュー>計測>カメラ測定>セクション(径級別)メニュー
をでは、材積の径級別分布グラフが表示することができます。



図 25 径級別の材積グラフ

このグラフに加算木をふくめる場合は「はい」、含めない場合は「いいえ」を選択します。

- 材積計算方法(デフォルト設定値：末口二乗法)

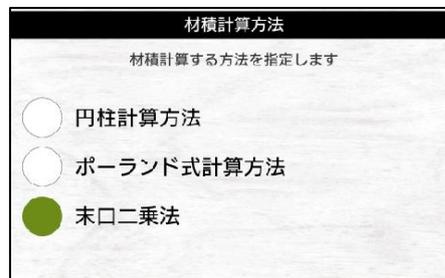


図 26 材積計算方法

材積を計算する場合の計算式を選択します。

- 円柱計算方法：
木材の断面の半径²x3.14x材長
- ポーランド式計算方法：
ポーランドで使用されている計算式。日本では使用しません。
- 末口二乗法：
材長 6m 未満の場合： 木材の断面の直径²x材長
材長 6m 以上の場合： $[D+(L-4)/2]^2 \times L \times 1 / 10000$
(D=直径(cm)、L=材長(m))



- **四捨五入(デフォルト設定値:小数点以下切り捨て)**
丸太の直径を計算する場合の小数点以下の計算方法を指定します。
 - **端数を処理しない:**
小数点をそのままに計算します
 - **四捨五入:**
小数点を四捨五入します
 - **小数点以下切り捨て:**
小数点以下を切り捨てます

⑤ 画像処理

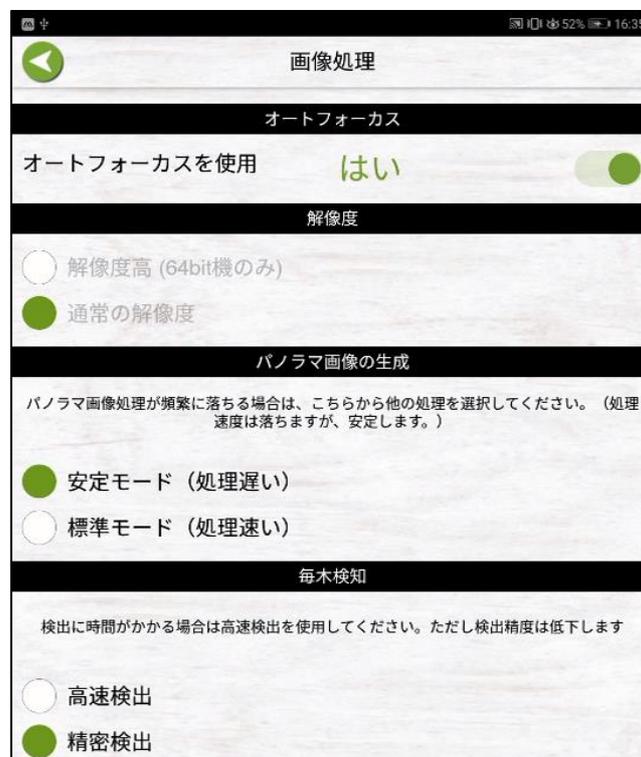


図 27 画像処理設定

- **オートフォーカスを使用**
オートフォーカスを使用するかどうか(デフォルト On)
- **解像度**
現在は通常の解像度のみ使用可能。
- **パノラマ画像の生成**
はい積の写真を何枚かにわけて撮影した後の処理が頻繁に落ちる場合は「安定モード」でご使用ください。
- **毎木検知**



アプリの検出処理が重い場合は「高速検出」をご利用ください。

⑥ 除外される樹皮の厚さ

カメラ測定で、樹皮なし = いいえ を選択した場合に、
アプリが画像から自動認識した直径から差し引くべき樹皮の厚さが
設定されています。

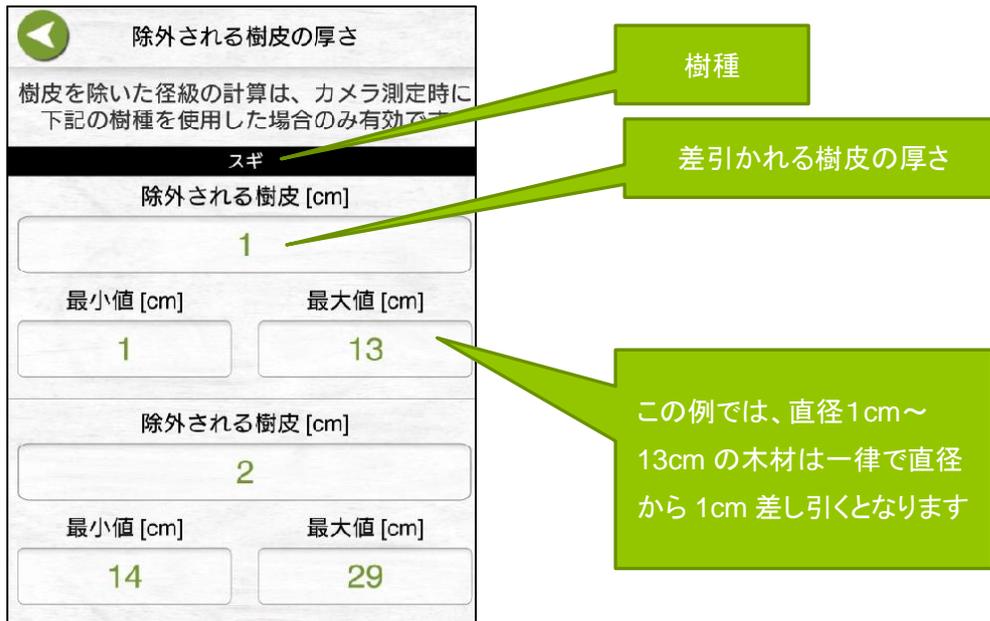


図 28 樹皮厚の計算

⑦ 丸太



図 29 丸太メニュー

● 現場による丸太管理

(デフォルト設定値:いいえ)

一本の丸太を、はい積に入れず単体で管理する場合に、
現場情報を入力するかを選択できます。



ここで「はい」を選択すると、メインメニュー＞計測＞丸太をクリックし、丸太の計測をはじめようとする強制的に土場の一覧が表示され、既存の土場を選択するように促されます。

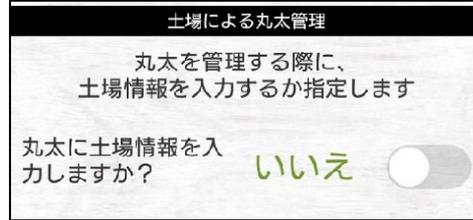


図 30 土場による丸太管理

- 丸太材長の入力時のカーソル移動

(デフォルト設定値:いいえ)

丸太メニュー上で、材長を入力する際に、材長を入力し終わったら自動的に次の項目にカーソルを移動するかを設定できます。

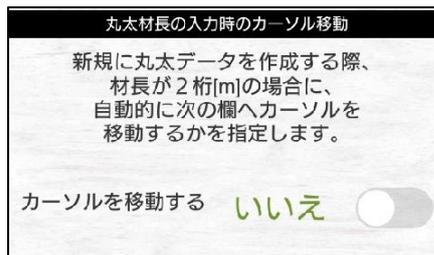


図 31 カーソル移動設定

ここで「はい」をえらぶと、丸太画面の材長が二桁だと自動的に次の項目へカーソルが移ります。



図 32 「はい」と設定した場合の

丸太画面上のカーソル移動

- 切り分けた丸太毎に丸太 No.を採番する

(デフォルト設定値:いいえ)

一本の長い丸太から、いくつかの丸太に切り分ける場合、切り分けた丸太一つ一つを独立した丸太として、丸太 No.を採番するかどうかを設定できます。

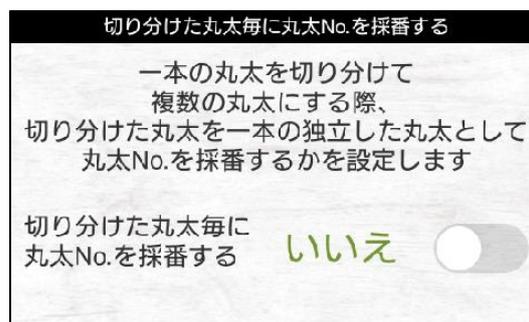


図 33 設定画面

例えば、丸太 No.5 の ID を持つ丸太データを作成するとします。この丸太から 3 本の丸太を切り出すとして、

「はい」を選択した場合:

次回丸太データを作成する時は、“丸太 No.8”が自動採番される

「いいえ」を選択した場合:

次回丸太データを作成する時は、“丸太 No.6”が自動採番される

となります。

- ⑧ 並べ替え

(デフォルト設定値:全て“最終更新日”)

保存されたデータの並び順を設定します。

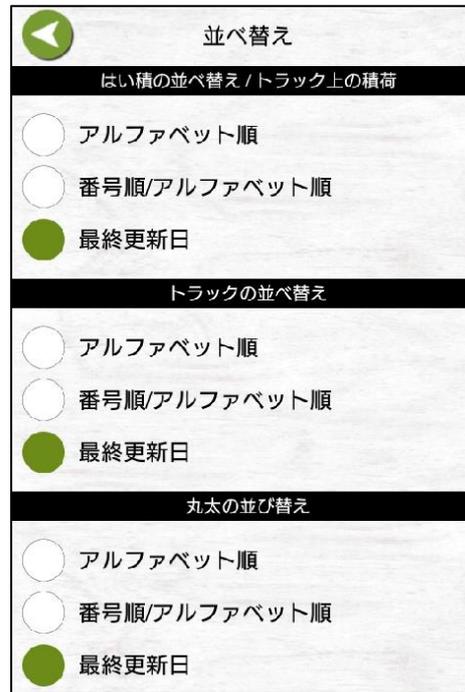


図 34 並び替え画面

⑨ 一般



図 35 「一般」メニュー

● 圧縮層積 (デフォルト設定値:いいえ)



図 36 圧縮層積



各メニューの「結果」画面及びデータの「詳細」画面上に、
圧縮層積(はい積の断面積 × 材長 × 圧縮係数)を表示させるかどうか
を選択します。

- **座標検出(デフォルト設定値:はい)**



図 37 座標検出

iFovea Pro では、はい積の位置を GPS で検知して記録することができます。
この際、カメラ測定でシャッターを押した時のみ GPS を検知する場合は
「いいえ」、アプリが起動している間常時 GPS を検知する場合は「はい」を
選択します。(「はい」を選択している場合の方が、座標を正確に検知する
ことができます。)

- **解像度(デフォルト設定値:通常の解像度)**

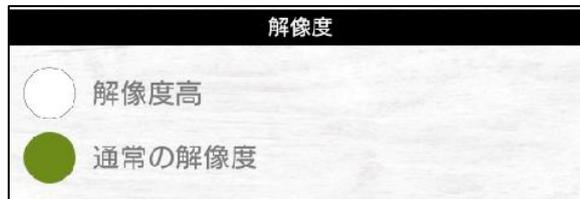


図 38 解像度

カメラ測定をする場合の画像の解像度を選択することができます。
(解像度高は現在のバージョンでは選択できません。)

- **データ同期(デフォルト設定値:オン)**

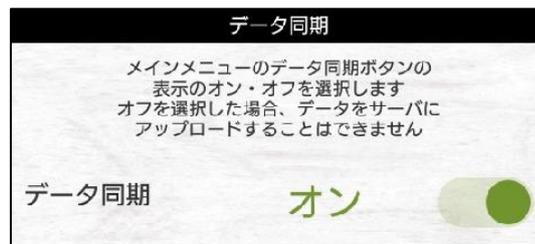


図 39 データ同期



メインメニューの「同期」ボタンを表示させるかどうかを設定。
「オフ」にした場合はデータを FMS (iFovea の Web 上で使用できる
データ管理サイト) にアップロードできない設定となります。

● 径級(デフォルト設定値:オン)

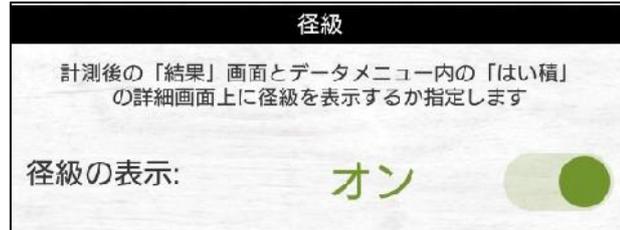


図 40 径級

各メニューに径級分布グラフを表示するかを設定。表示する場合は「オン」、
表示したくない場合は「オフ」を選択します。

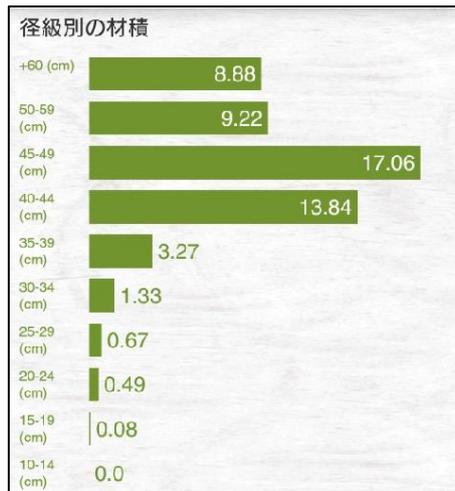


図 41 径級分布図

● 伐採作業 No./ 土場 No.

(デフォルト設定値:

伐採作業 No.の表示=いいえ、土場 No.の表示=はい)

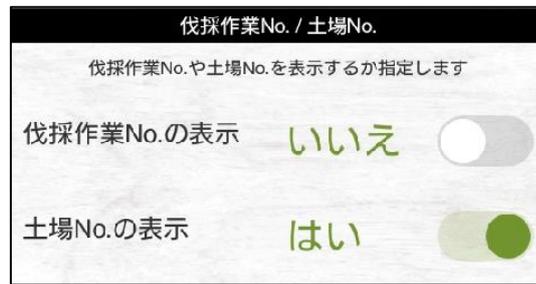


図 42 伐採作業 No. / 土場 No.

iFovea では、各はい積に対して、下記のように伐採作業 No. 及び土場 No.を記入することができます。



図 43 はい積上の伐採作業 No.欄/土場 No.欄

「いいえ」を選択すると、測定時の基本情報入力時、これらの欄が、グレイアウトして入力できなくなります。「はい」を選択すると、任意の文字列が入力できるようになります。

- 測定後の画面
(デフォルト設定値: 共にカメラ測定メニュー)

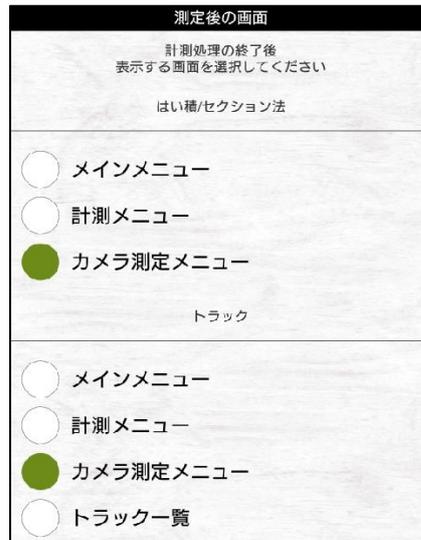


図 44 測定後の画面

測定を終了しデータの保存を完了した後、表示させる画面を選択することができます。

◇ メインメニュー: 計測後、アプリのメインメニューを表示する。



図 45 メインメニュー

◇ 計測メニュー: 計測後、下記の画面に戻る



図 46 計測メニュー

- ◇ カメラ測定メニュー: 計測後、下記の画面に戻る



図 47 カメラ測定メニュー

- ◇ トラック一覧: 計測後、下記の画面に戻る

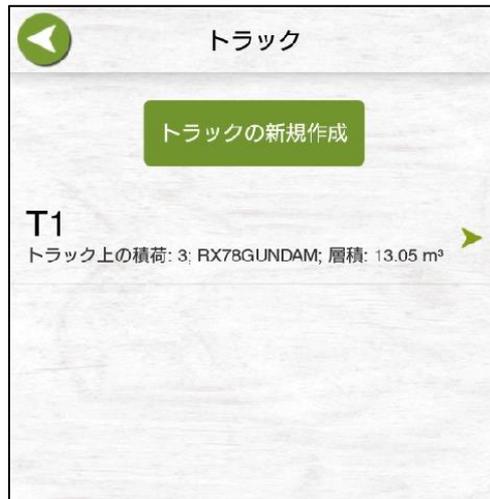


図 48 トラック一覧

⑩ 地域/森林組合

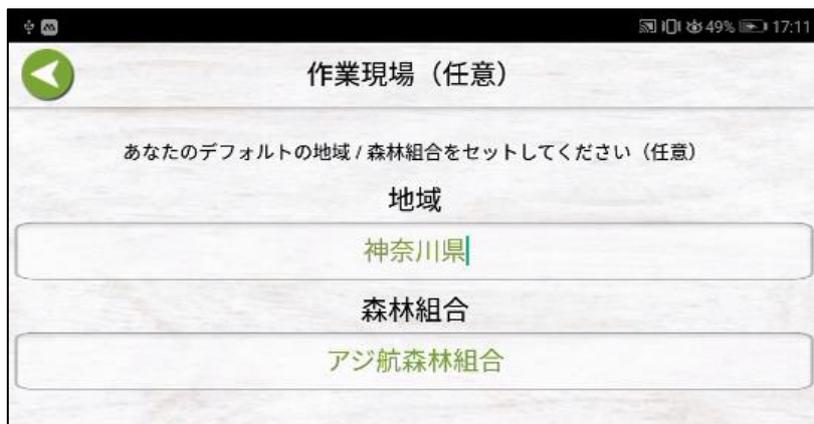
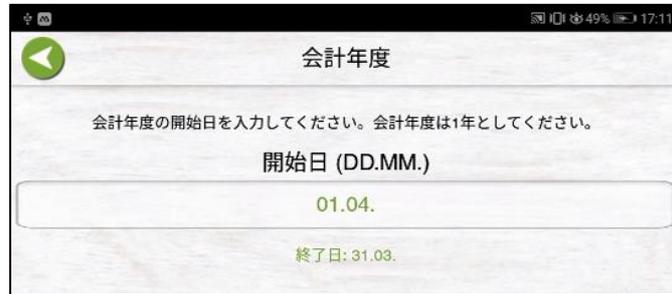


図 49 地域/森林組合設定

特に入力する必要はありません。一定の地域・森林組合の管理下で作業をする場合は、ここに入力しておくことでデータに自動で入力されます



⑪ 会計年度



請求書機能をご利用になる方のみ入力。会計年度の開始日を入力

⑫ データ ID 番号

デフォルト設定値: 全てのデータに対し

番号の重複を認めない = はい

番号を記憶する = はい

自動採番 = はい

数字のみ入力できます = いいえ (丸太 No.にはこの設定はありません)



図 50 データ ID 番号画面

各データ(はい積、トラック、丸太)のデータ番号の採番の仕方を設定する画面。

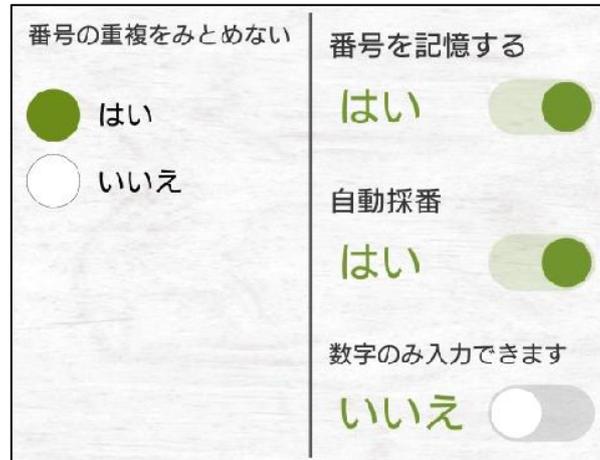


図 51 番号設定各オプション

- 番号の重複を認めない
「はい」: 同じデータ番号を持つデータの入力はできません
「いいえ」: 同じデータ番号を持つデータでも入力可能

- 番号を記憶する・自動採番
この二つのオプションは組合せて以下のように使用します。
<自動採番したい場合>
番号を記憶する=はい
自動採番=はい

上記のように設定すると、新規データ作成時に、前回のデータ番号+1した番号が自動的に表示されます。(データを保存したときに番号が確定します。)

<手動で採番する場合>
番号を記憶する=はい/いいえ どちらでも可
自動採番=いいえ

番号を記憶する=はいの場合は、新規データ作成時に
前回使用したデータ番号が表示されます。

番号を記憶する=いいえの場合は新規データ作成時にデータ番号がブランク
で表示されるので、全て手入力する必要があります。



- 数字のみ入力できます
「はい」: データ番号に数字のみ使用することができます。
「いいえ」: データ番号に文字を含めることができます。

1.3 計測

アプリを起動し、メインメニュー>計測をクリックすると、計測メニューが表示されます。



図 52 計測メニュー

計測メニューには

- ・ カメラ測定
- ・ 丸太
- ・ セクション
- ・ セクション(径級別)(日本では使用できません)

の4つがあります。

!!注意!!

計測終了後かならずメインメニュー>データ同期ボタンをクリックし、計測データをFMS(後述 2.FMS 参照)にアップロードしてください。

アップロードしておく、アプリの再インストール等でスマホ上のデータが失われても、FMS でデータが参照できます。





① カメラ測定

A) はい積

- ① アプリを起動し、表示されるメインメニューから「計測」をクリック、計測画面を表示します。



図 53 計測画面表示

- ② 表示された計測画面の中から「カメラ測定」をクリック



図 54 カメラ測定ボタンクリック



- ③ メニューの中から「はい積丸太の自動認識」をクリックします。



図 55 はい積丸太の自動認識

- ④ 「フォトキャプチャ」画面が表示されますので、以下の手順ではい積を撮影します。



図 56 フォトキャプチャ画面



アジア航測株式会社

1. 下記の条件に従い、撮影ポイントを決めます。

(ア) はい積の高さが 3m までの場合は **2~4m 離れる**

(イ) はい積の高さが 3m 以上の場合は **3~5m 離れる**

この際、はい積の末口面は揃えて積み、末口面と写真を平行にして撮影します(スマホの向きは縦横どちらでも可)

2. 画面上でははい積の高さが撮影写真の上下 85%程度になる

ようにはい積からの距離をとります。また、はい積の端の丸太が全て収まるようにします。

端が全て収まる



高さが写真の 85%程度

○正しい撮影距離



× 距離が遠すぎる。

× 誤った撮影距離



3. 横に長いはい積を何枚かに分けて撮影する場合は(35 枚まで OK)、画面の右下の歯車アイコンをクリックします

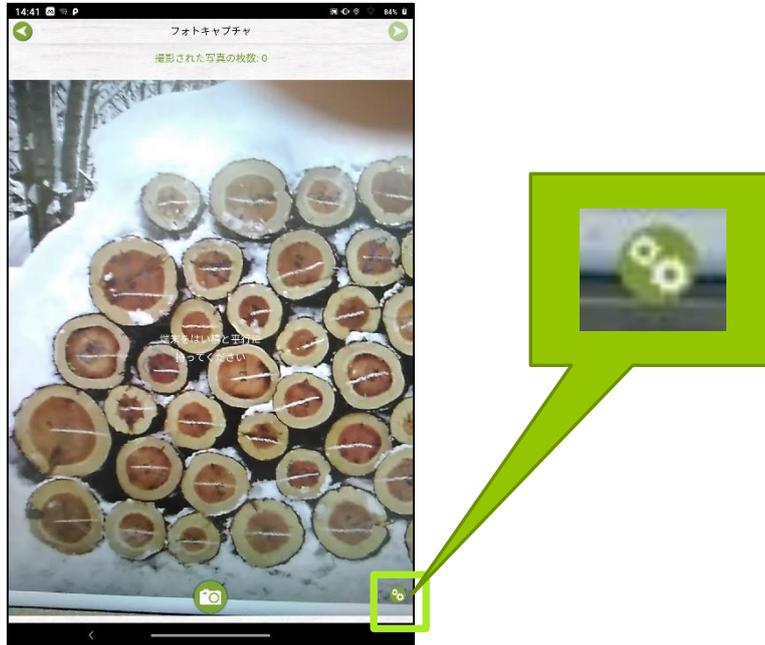


図 57 歯車アイコン

4. 「フォトキャプチャ設定」画面が表示されるので、「オーバーラップガイド」を選択し画面右上フロッピーアイコンをクリックし設定を保存します(初回のみ。以降設定不要です。)

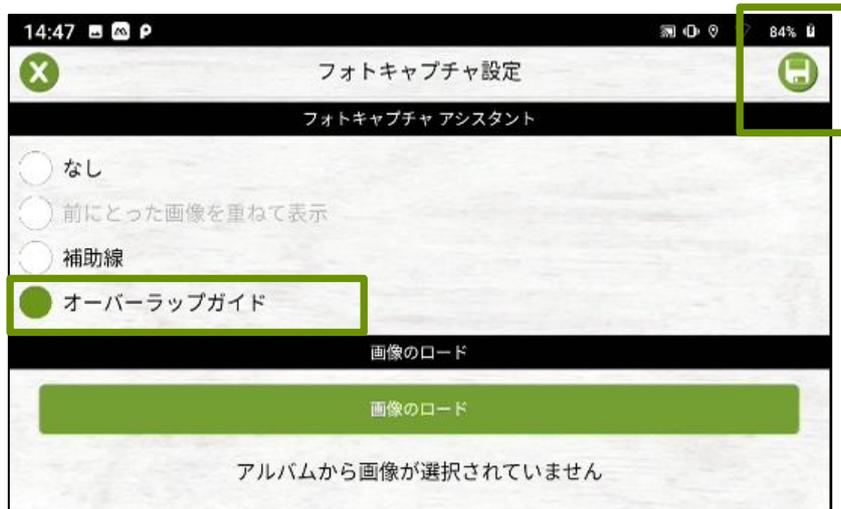


図 58 フォトキャプチャアシスタント設定



5. はい積と並行になっているかを画面右上の平行ゲージで確認しながら、シャッターボタンをクリックします。

(必要なセンサが搭載されていない機種の場合は平行ゲージが表示されません。この場合はご自身でアングルを確認した上でシャッターボタンをクリックして下さい。)



ゲージが白い
(平行になっていない)

画面が傾いている場合



ゲージが緑色
(平行になっている)

正しい位置の場合



6. シャッターを押すと画面中央に赤い枠線(オーバーラップガイド)が表示されます。



図 59 オーバラップガイド位置検出中

7. 画面を水平に保ったまま横へ移動し、オーバーラップガイドが緑色になったところで、シャッターを押します。(ガイドはすぐ赤色にもどりますが、緑色に変わった位置でシャッターを押せば OK です。)



図 60 オーバラップガイド位置確定



8. 以上を繰り返はい積の端まで写真を撮ります。はい積の終端の丸太も全て収まるように撮影してください。



図 61 はい積の端まで撮影

撮影がおわったら、画面右上の  アイコンをクリックし次画面「基本情報」にすすみます。



9. アプリが画像処理を行っている間に「基本情報」画面に以下の必須データを入力します。

<樹種&等級タブ>

ボタンをクリックして表示される樹種から一つ選択する

ボタンをクリックして表示される等級から一つ選択する

「いいえ」のまま

その他データ(任意)以降は入力必要な

<寸法タブ>

初回のみ入力、その後は自動採番

「いいえ」のまま

前面幅を小数点第二位までm単位で入力可

材長を小数点第二位までm単位で入力可

画像に表示されていないがはい積に含めたい材木がある場合本数を入力

その他データ(任意)以降は入力必要な

図 62 基本情報①

(森林組合タブ、詳細タブは入力必須ではありません。)



10. 入力がおわったら、画面右上の  アイコンをクリックし次画面「丸太」にすすみます。



図 63 丸太

<アイコン凡例>

No.	アイコン	機能
①		画像の縮小
②	 / 	 スクロール /  認識円の編集(クリックで切換え)
③		画像の拡大
④		直径(樹皮含む)の表示



11. 丸太画面上部中央のアイコンを  に切换え、撮影した画像をタッチすると、「丸太の自動認識」機能で検知された丸太の認識円の修正画面に切替わります

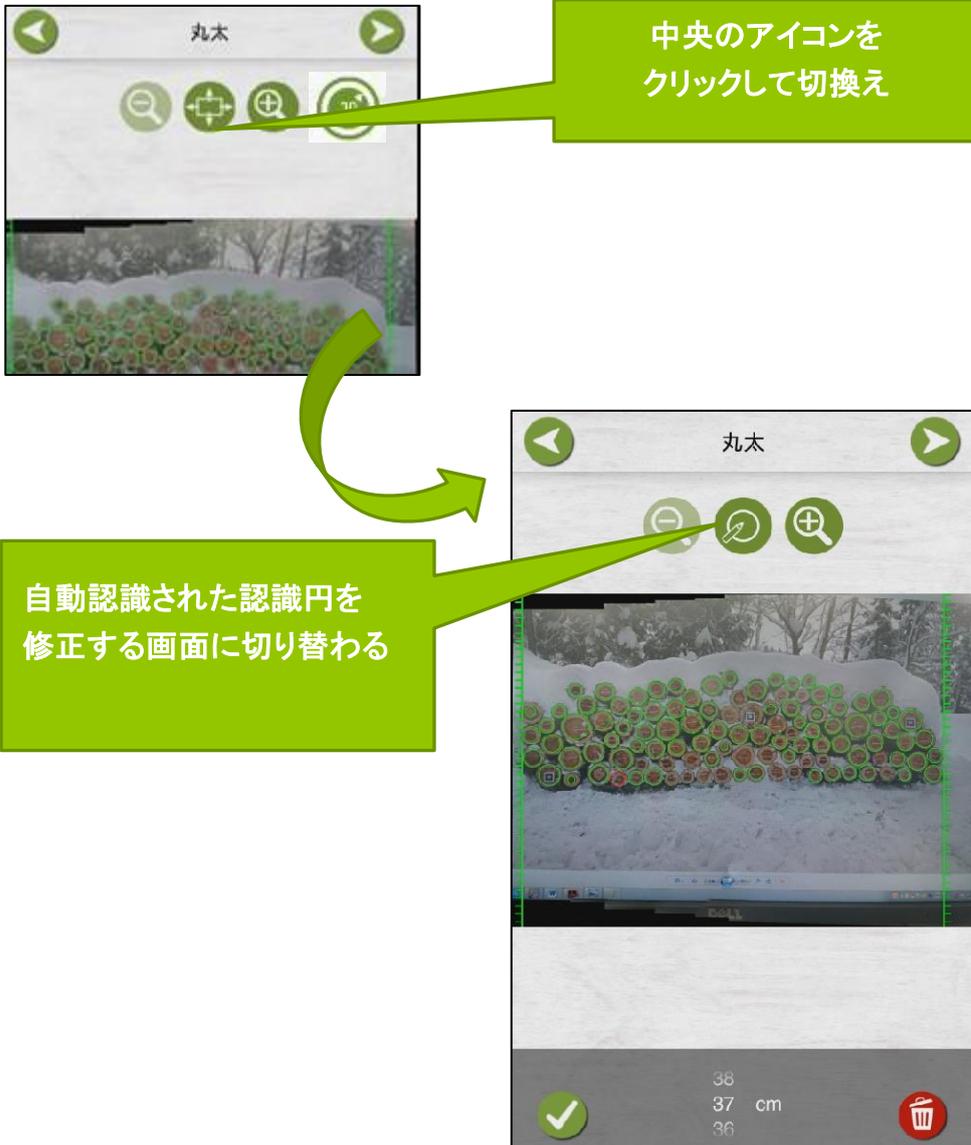


図 64 丸太画面



12. 画像が小さい場合は   ボタンを使って画像の拡大・縮小ができます。

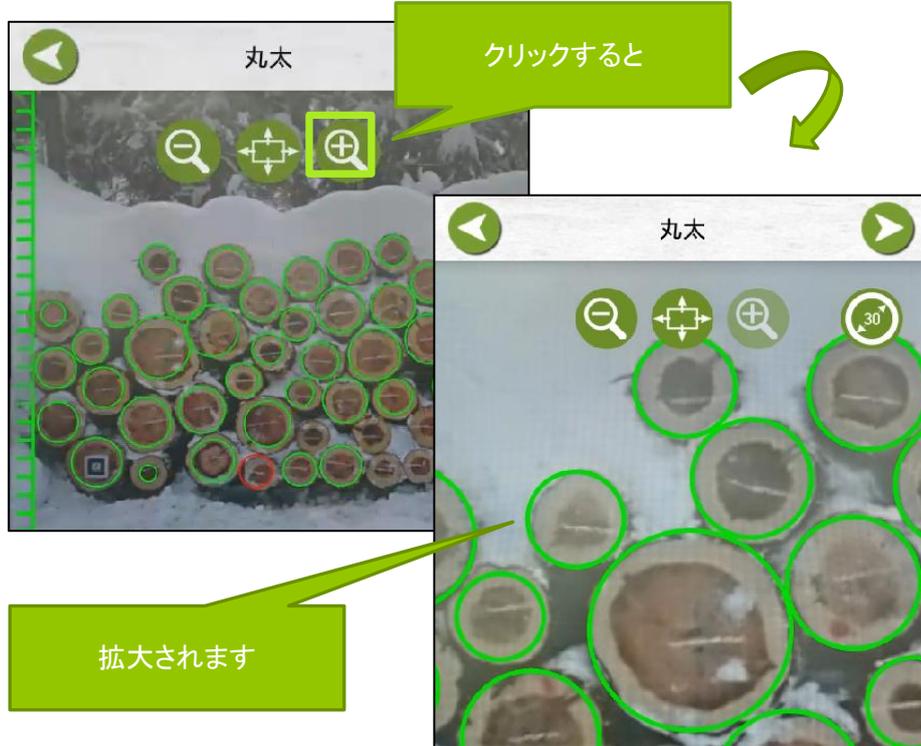
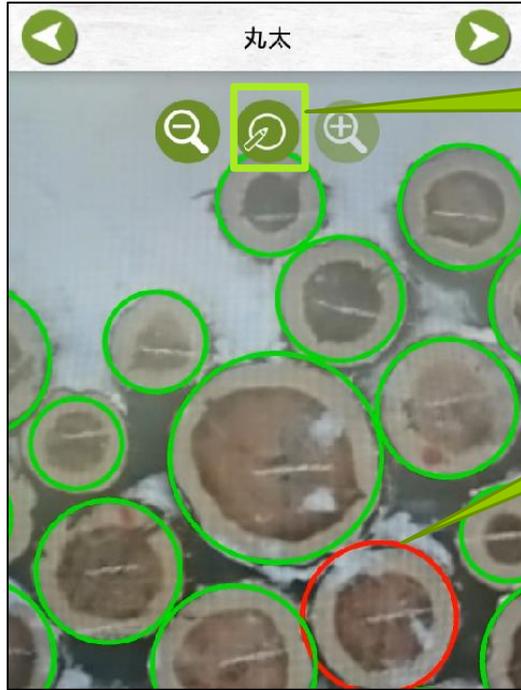


図 65 画像の縮小・拡大



13. 次に認識された丸太を表す緑の輪郭線を丸太の樹皮を含むように調整します。

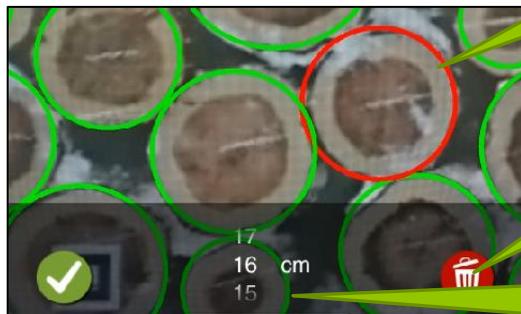
14. 調整するには、再度画面の上部中央のアイコンを  の状態にして、丸太上の緑色の輪郭線をタップして赤色にします。



中央のアイコンを
確認

調整したい輪郭線を
クリック

円の位置を修正したい
場合はドラッグ

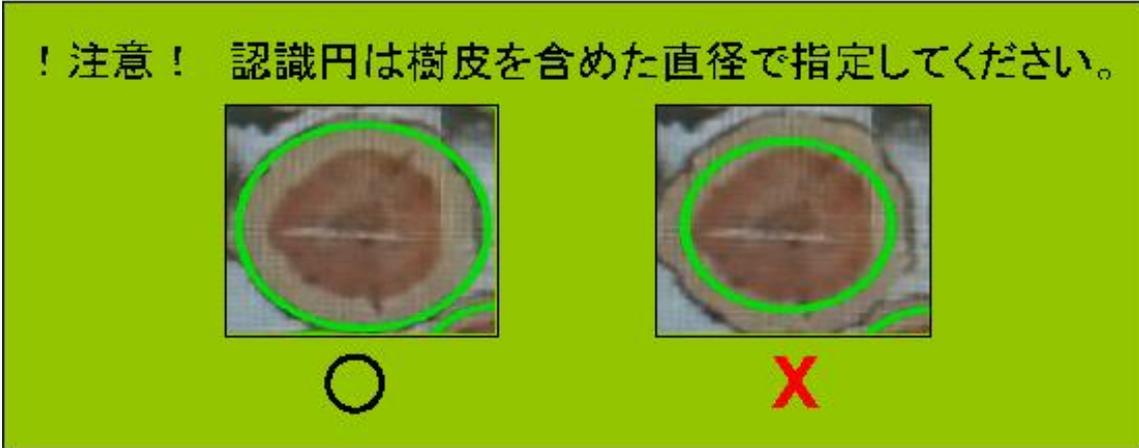


赤く表示した輪郭線を
削除したい場合クリック

直径を修正する場合は
ダイヤルを回す

図 66 輪郭線の調整

修正が終わったら✓



(ここで認識した直径から、予め径級に対して設定されている樹皮厚をアプリが自動的に差し引いて計算します。)

15. 認識されなかった丸太を認識させるには中央のアイコンが  の状態で、認識されていない丸太をタッチすると認識円が表示されるので、前述の要領で位置・直径を修正します。



図 67 認識されなかった丸太の修正

16. 画面上部のアイコン  をクリックすると、樹皮込みの丸太の直径が画像上に表示されます。

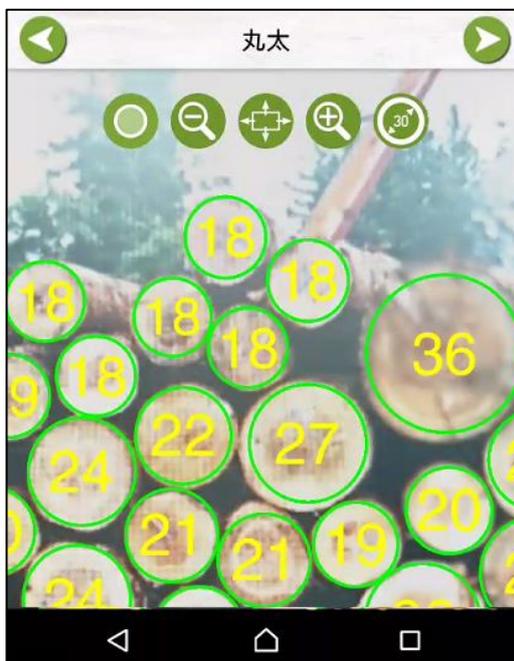


図 68 直径(樹皮込み)の表示

直径を修正したい場合は、13・14の手順に沿って修正してください。

17. 丸太の認識円・直系の修正が終わったら画面右上の  アイコンをクリックし最終画面「結果」画面にすすみます。



図 69 計測の終了



18. 結果画面で計測の結果を確認します。

結果	
はい積	MAKI16
合計層積	73.21 m ³
材積 (層積から計算)	43.92 m ³ (係数 0.600)
材積 (末口二乗) w/o bark	54.84 m ³ (層積密度 0.749)
材長	3.00 m
前面幅	11.50 m
樹種	スギ
等級	A
用途	-
樹皮なし	いいえ

丸太の本数	83 (+4)
樹皮なし平均直径	45 cm
丸太の平均材積	0.63 m ³
加算木	
加算木 層積	3.24 m ³
加算木の材積	2.43 m ³ (係数 0.749)

図 70 結果画面①

はい積:はい積 No.

合計層積:

アプリが自動認識したはい積の断面積 × 材長 + 加算木 層積

材積(層積から計算):合計層積 × 層積係数

材積(末口二乗):アプリが自動認識した丸太を末口二乗法で計算した材積 + 加算木の材積

材長:はい積の奥行

前面幅:はい積の前面の横幅

樹種:木材の種類

等級:木材の品質

用途:木材を加工した後の用途(任意項目)

樹皮なし:

「はい」- 写真上の直径を使用して計算

「いいえ」- 写真上の直径から樹皮厚を差引き計算

丸太の本数: 画像上の本数(+加算木の本数)

樹皮なし平均直径:樹皮を除いた丸太の平均直径

丸太の平均材積:樹皮なし平均直径² × 材長

加算木層積: 加算木の材積 / 係数

加算木の材積:

材積(末口二乗) / 丸太の総数



はい積関連情報	
日付	2018/05/22
座標	-
伐採作業No.	-
土場No.	-
林班	-
小班	-
枝番	-
備考	-

日付:測定日

座標:

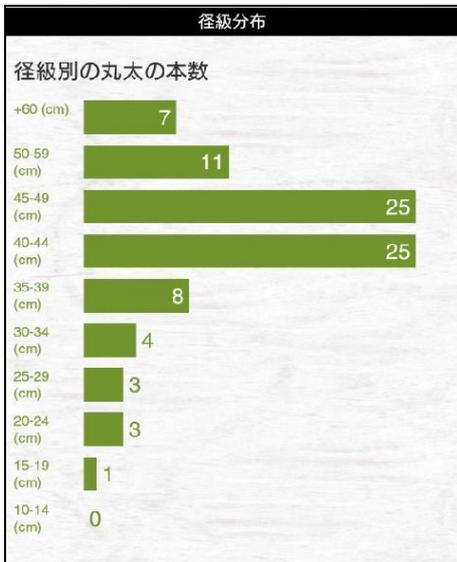
スマホの GPS 機能により検出された座標(インターネット接続が無くても GPS 電波があれば検出可能)

伐採作業 No.:伐採作業の工事番号(任意入力)

土場 No.: 土場を示す任意の文字列(任意入力)

林班・小班・枝番:森林簿の情報(任意入力)

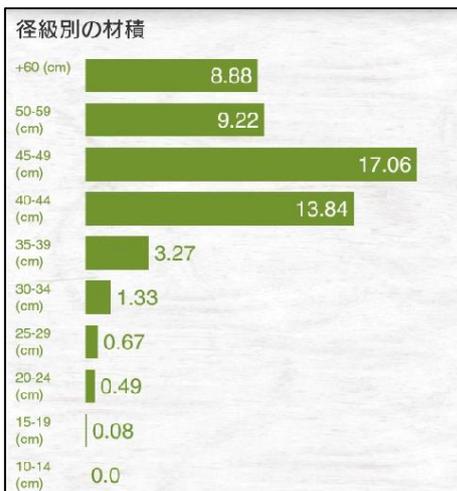
備考:メモ欄(任意入力)



径級別の丸太の本数:

樹皮を除いた直径別の本数の分布グラフ。

アプリ設定「材積計算」で、結果に加算木の材積も含めるように設定している場合には、加算木の直径は樹皮なし平均直径とみなしてグラフに計上される。



径級別の材積:

樹皮を除いた直径別の材積分布グラフ。

アプリ設定「材積計算」で、結果に加算木の材積も含めるように設定している場合には、加算木の直径は樹皮なし平均直径とみなしてグラフに計上される。

図 71 結果画面②



図 72 結果画面③

連絡先:

丸太の販売先、伐採業者などの連絡先(連絡先の詳細は 1.4 データの「連絡先」の章を参照してください。)



図 73 結果画面③

写真:

上の写真は認識された丸太の画像、
下の写真は丸太の認識円からアプリが
検出したはい積の断面積(層積計算時に
使用される)

19. 結果が確認できたら、画面右上の  アイコンをクリックしデータを保存します。



図 74 データの保存



B) トラック

1. メインメニュー>計測>カメラ測定をクリック、表示された画面上の「トラック」をクリックする。



図 75 トラックをクリック

2. トラック一覧が表示されるので、今回使用するトラックをクリック。
対象トラックがない場合は画面上部の「トラックの新規作成」をクリックしてトラックを追加してください。(トラックの新規作成の詳細に関しては、後述 1.4 データ>「トラック」を参照してください。)

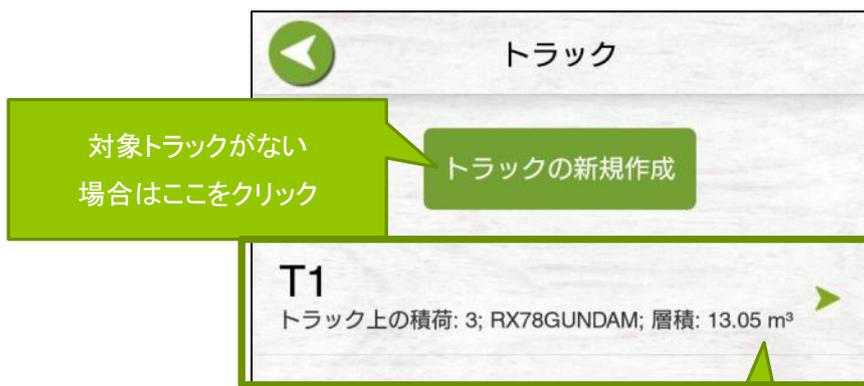


図 76 トラック一覧

対象トラックをクリック



3. フォトキャプチャ画面が表示されるので、トラック上の木材の撮影を行います。



図 77 フォトキャプチャ画面

プレビューが表示されるので、問題がなければ  アイコンをクリックして、次の「基本情報」画面に進みます。

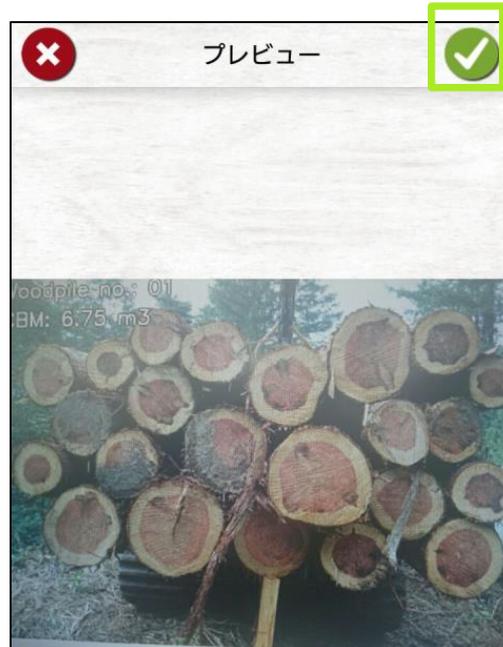


図 78 プレビュー画面



4. アプリが画像処理を行っている間に「基本情報」画面に必要なデータを入力します。

No.: 積荷のデータ番号

材長: 積荷の奥行。m単位で入力

基本メジャーの長さ:

次画面で積荷の画像上で使用するメジャーの長さを入力します。そのメジャーが何ピクセル分かを基準として、丸太の直径を自動計算します。m単位で小数点第二位まで入力

樹種: 木材の種類を一つ選ぶ(スギ、ヒノキ等)

等級: 木材の品質を一つ選ぶ(A,B 等)

で指定されている厚さを引いた直径を元に計算します。

丸太の自動認識:

「はい」を選択すると、アプリが自動的に木材の本数、直径を検知します。「いいえ」を選択すると、手動で画像上のはい積の前面の輪郭を描き、計測をします。

樹皮なし:

デフォルトは「いいえ」

はい積の丸太に樹皮がついていない場合は「はい」、樹皮がついている場合は「いいえ」(いいえの場合は、画像認識された直径からアプリ設定で設定された樹皮厚を自動的に差し引きます)

-以下は入力しなくてもかまいません-

用途: 加工後の用途(無垢材など)

土場 No.: 土場の名称など

備考: メモ欄(自由記入欄)

図 79 基本情報①



-以下は入力しなくてもかまいません-

連絡先:

丸太の販売先、伐採業者などの連絡先を入力します。
(連絡先の詳細は 1.4 データの「連絡先」の章を参照してください。)

図 80 基本情報②

入力が終わったら画面右上の  アイコンをクリックし次画面に進みます。

5. 「基準メジャーの長さ」画面で、基準メジャーを設定します。基準メジャーを設定する

には、画面上部中央の  アイコンをクリックし  アイコンを表示させた上で、画像上の 2 点を連続してタップして下さい。



画面上の任意の
2 点をクリック

図 81 「基準メジャーの長さ」画面

このとき、2 点間の距離が前画面の「基準メジャーの長さ」に相当するように入力して下さい。入力が終わったら、画面右上の  アイコンをクリックし次画面に進みます。



6. 次に認識された丸太を表す緑の輪郭線を丸太の樹皮を含むように調整します。

調整するには、再度画面の上部中央の  アイコンをクリックし  を表示させ、丸太上の緑色の輪郭線をタップして赤色にします。



中央のアイコンをクリックして切換え

調整したい輪郭線をクリック

円の位置を修正したい場合はドラッグ

赤く表示した輪郭線を削除したい場合クリック

修正が終わったら✓

円の直径を修正したい場合はダイヤルをまわす

図 82 輪郭線の調整



7. 認識されなかった丸太を認識させるには中央のアイコンが  の状態で、認識されていない丸太をタッチすると認識円が表示されるので、前述の要領で位置・直径を修正します

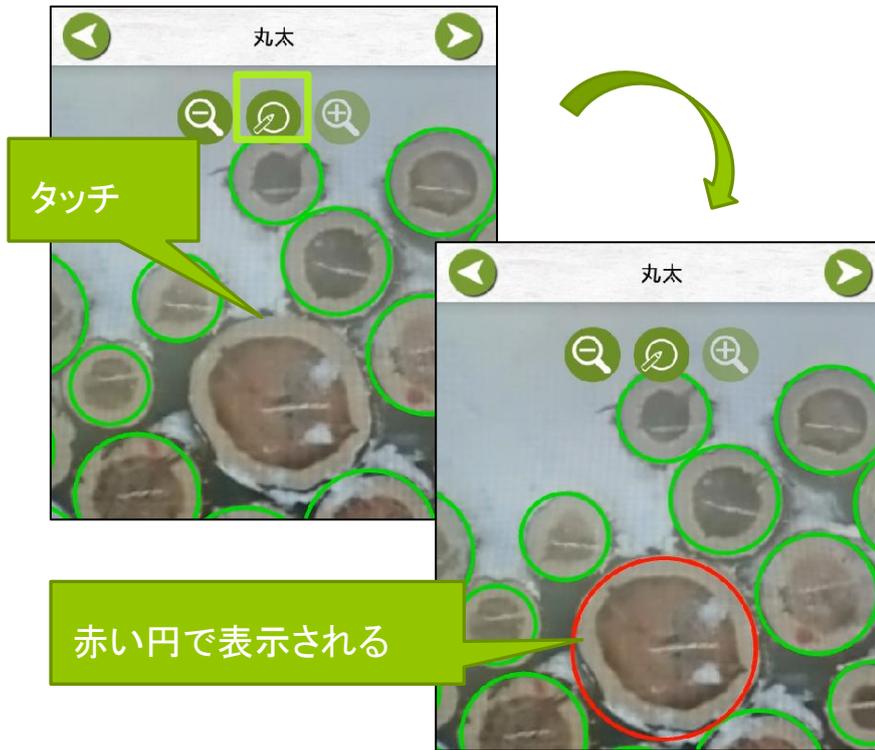


図 83 認識されなかった丸太の修正

丸太の認識円の修正が終わったら画面右上の  アイコンをクリックし最終画面「結果」画面にすすみます。



8. 結果画面で計測の結果を確認します

トラック積荷 trkpile0001	
合計層積	2.31 m ³
材積 (層積から計算)	1.50 m ³
材積 (末口二乗)	2.03 m ³
材長	2.00 m
基準メジャーの長さ	1.00 m
樹種	スギ
等級	A
用途	-
丸太の本数	20

樹皮なし平均直径	24 cm
丸太の平均材積	0.20 m ³
トラック積荷情報	
日付	2018/05/30
座標	-
伐採作業No.	-
土場No.	大字001
林班	-
小班	-
枝番	-
備考	メモ

連絡先	
連絡先を追加	

トラック積荷:トラック上の積荷 No.

合計層積:

アプリが自動認識した積荷の断面積 x 材長

材積(層積から計算):合計層積 x 層積係数

材積(末口二乗):末口二乗法で算出した体積

材長:積荷の奥行

基準メジャーの長さ:入力された基準メジャーの長さ

樹種:木材の種類

等級:木材の品質

用途:木材を加工した後の用途(任意項目)

丸太の本数:画像上の本数

樹皮なし平均直径:樹皮を除いた丸太の平均直径

丸太の平均材積:樹皮なし平均直径² x 材長

日付:計測を行った日付

座標:

スマホの GPS 機能により検出された座標(インターネット接続が無くても GPS 電波があれば検出可能)

伐採作業 No.:伐採作業の工事番号(任意入力)

土場 No.:土場を示す任意の文字列(任意入力)

林班・小班・枝番:森林簿の情報(任意入力)

備考:メモ欄(任意入力)

連絡先:

丸太の販売先、伐採業者などの連絡先(連絡先の詳細は 1.4 データの「連絡先」の章を参照してください。)

図 84 結果画面①



図 85 結果画面②

写真:

上の写真は認識された丸太の画像、
下の写真は丸太の認識円からアプリが
検出したはい積の断面積(層積計算時に
使用される)

9. 結果が確認できたら、画面右上の  アイコンをクリックしデータを保存
します。



図 86 データの保存

② 丸太

丸太メニューは、長さや樹種が特殊等の理由で、はい積に含めず個別に管理したい丸太がある場合に使用します。このメニューでは作業者が実際に計測した直径・長さを入力します。



1. メインメニュー>計測>丸太をクリックします。



図 87 丸太メニュー

2. 「丸太」画面が表示されるので、下記に従い必要なデータを入力します。



図 88 「丸太」画面

丸太の保存ボタン:

必要項目入力後、クリックしてデータを保存します

丸太 No.:

個々の丸太に採番される番号。数字のみ使用可能。初回使用時に番号フォーマットを決め入力すると、次回より自動採番となります。(例:初回時“100”と入力すると、次の丸太を入力するときは自動で“101”と表示されます)

樹種を選択ボタン:

木材の種類を一つ選ぶ(スギ、ヒノキ等)

用途を選択ボタン:

加工後の用途(無垢材など)を一つ選ぶ



図 89 丸太 セクション1

セクション

丸太を玉切りした時の各部分のことを iFovea では「セクション」と呼びます。セクション1は必須であり、セクション2及び3は存在する場合のみの入力となります。

等級の選択:

木材の品質を選択肢から一つ選ぶ(A,B 等)

材長:セクションの長さをm単位で小数点第二位まで入力

直径(樹皮含む):

セクションの樹皮を含めた直径を cm で入力します。

直径(樹皮除く):

樹皮なしがデフォルト値の「いいえ」となっている場合には、アプリによって樹皮を除いた直径が自動計算されて表示されます。

図 90 丸太 林班(その他データ)

-以下のデータは入力しなくてもかまいません-

林班(その他データ(任意))

森林簿などの林班・小班などを入力する必要がある場合のみ使用。

次画面でも林班情報を保持する:

「はい」にすると、丸太データを続けて入力する際、現在入力されている林班・小班・枝番を自動的にコピーする。

林班・小班・枝番:

森林簿の林班・小班・枝番を入力する

図 91 高度な設定

高度な設定

樹皮なし:

デフォルトは「いいえ」。「いいえ」にすると樹皮を含めた直径から、アプリ設定「除外される樹皮の厚さ」で設定された樹種毎に決められた厚さを差引いて樹皮無しの直径を自動計算する。

マーキングの色:

丸太にマーキングをする際、その色等を入力(任意)



③ セクション

セクションメニューは、メジャーを用いてはい積を計測し、はい積を直方体にちかい立体とみなして体積(層積)を計算するメニューであり、この計算方法を「セクションメソッド」と呼びます。

画面の説明と合わせて、この「セクションメソッド」についてご説明します。

<セクションメソッド>

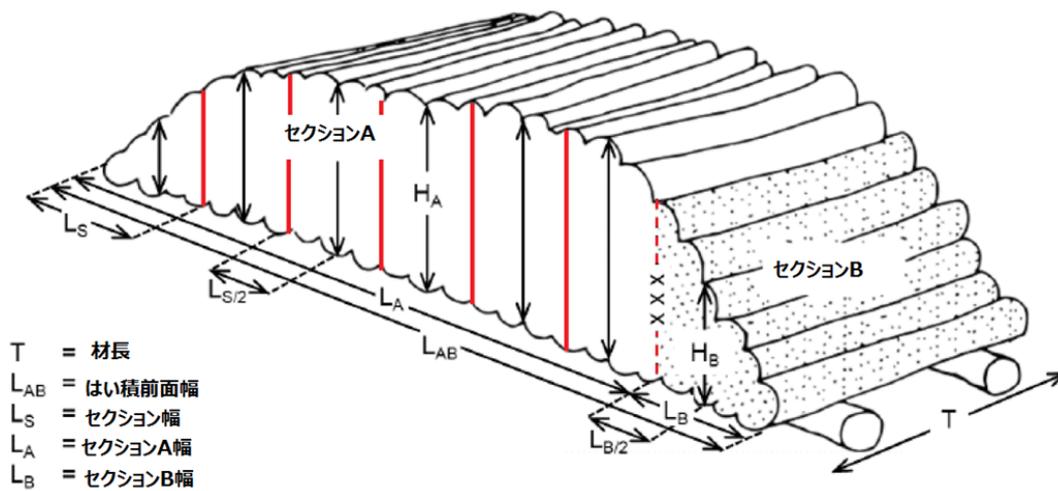


図 92 セクションメソッド説明図

セクションメソッドの目的:

はい積の平均の高さを算出し、はい積の層積を計算する。

$$\text{層積} = \text{平均の高さ} \times \text{はい積の幅} \times \text{材長}$$



セクションメソッドによる計測方法

1. はい積の平均高さを測るため、はい積全体を等間隔で区切り、各部の高さを計測していきます。この間隔の長さを「セクション幅(説明図の L_s)」とよび、通常 1~3m の間で入力します。(アプリが適切な値を自動的に表示します。)

基本情報

はい積No.
edit9

材長[m] (少数第二位まで入力)
3

はい積前面幅[m] (少数第二位まで入力)
7

セクション幅[m]
2

図 93 セクション幅の入力

この時、等間隔で割り切れる部分の体積をまとめて「セクション A(説明図の白い部分の体積)」とよびます。

等間隔で割り切れない部分(セクション幅より短い部分)の体積を「セクション B(説明図の網掛けの部分の体積)」とよびます。セクション幅で割り切れる場合、セクション B は存在しません。

図 88 の例だと、はい積前面幅 7mのうち、セクション幅 2mの塊 3つ分がセクション A,残り 1mの幅を持つ体積が「セクション B」となります。



2. 等間隔で区切った各部分の中心の高さと、セクション B の中心の高さをはかり、アプリに入力します。

図 94 セクション画面

3. はい積前面と背面の幅と高さに大きな違いがない場合は、ここで入力した各部の前面のデータを使用して層積が計算されます(= 前面の平均高さ x はい積全体の幅)
4. はい積前面と背面の幅と高さが大幅に違う場合は、さらにはい積の背面を計測します。はい積背面の計測方法は前面とおなじです(前述1~3)。アプリはこれらのデータより前面面積と背面面積を計算し平均面積(=(前面面積+背面面積)/2)を算出します。
5. 最後に以下を算出し、アプリは計算を終了します。
はい積前面のみ計測した場合： 層積=前面面積 x 材長
前面・背面両方計測した場合： 層積=((前面面積+背面面積)/2) x 材長



アジア航測株式会社

次に実際の画面での入力方法をご説明いたします。

1. メインメニュー>計測>セクションをクリック



図 95 セクションをクリック

2. フォトキャプチャ画面が表示されます(写真撮影は任意です。メモ代わりに作業内容の白板等を撮影してデータに添付しておくことができます。)



図 96 フォトキャプチャ画面

撮影する場合は  ボタンを、撮影しないで先に進む場合は画面右上の  ボタンをクリックし、次画面にすすみます。

3. 「基本情報」画面が表示されるので、必要な情報を入力します。



はい積 No.:はい積のデータ番号

材長:はい積の奥行。m単位で小数点第二位まで入力

はい積前面幅:前面幅をm単位で小数点第二位まで入力

セクション幅[m]:

先述のセクション幅をm単位で入力(1~3mの間)



樹種:木材の種類を一つ選ぶ(スギ、ヒノキ等)

等級:木材の品質を一つ選ぶ(A,B等)

- 加算木 -

本数:

下草や雪などで隠れて画像にうつっていない木材(加算木)がある場合、本数を入力

(必要なければ0を入力してください)

樹皮なし平均直径[cm]:

加算木がある場合、全ての加算木の直径を計測し、樹皮を除いた直径の平均をcm単位で入力する

(加算木がある場合、加算木の体積計算に使用します。上記本数が0の場合は入力の必要はありません)

図 97 基本情報画面①



-以下の項目は入力しなくてもかまいません-

はい積背面幅[m]:

先述のように、はい積の前面と背面で幅に大きく差がある場合、背面幅をm単位で少数第二位まで入力します

丸太の本数:

はい積に含まれる丸太の本数を入力

用途:加工後の用途(無垢材など)を一つ選ぶ

伐採作業 No.:

業務上作業管理番号等あればここに入力できます

土場 No.:

業務上土場管理番号等あればここに入力できます

備考:

作業用のメモとしてお使いいただけます

林班・小班・枝番:

森林簿の林班・小班・枝番を入力します

連絡先を追加:

すでに登録してある連絡先の中から、使用するものを選択することができます。

図 98 基本情報画面②

必要な部分の入力が終わりましたら、画面右上の  ボタンをクリックし先へすすみます。



4. 次に「セクション」画面が表示されますので、必要なデータを入力します。

-セクション A-

先述のセクション A の等間隔で区切った各部の中央の高さを cm 単位で入力します。アプリで区切った分だけ入力欄が自動的に表示されます。

-セクション B-

先述の等間隔で区切った余りの部分セクション B を入力します。セクション B の中央の高さを cm 単位で入力します。(幅はアプリがセクション幅の剰余から自動計算します。)

図 99 セクション画面

必要な部分の入力が終わりましたら、画面右上の  ボタンをクリックし先へすすみます。

5. 「結果」画面が表示されるので、入力内容に間違いがないか確認します。

はい積: はい積 No.

合計層積:

アプリが自動計算したはい積の断面積 × 材長 + 加算木の層積

材積(層積から計算): 合計層積 × 層積係数

材長: はい積の奥行

前面幅: はい積の前面の横幅

背面幅: はい積の背面の横幅

樹種: 木材の種類

等級: 木材の品質

用途: 木材を加工した後の用途(任意項目)

丸太の本数:

ユーザの入力があつた場合は、丸太の本数が表示される。()内は加算木の本数

図 100 結果画面①



結果	
セクションA	
幅	6.00 m
セクション幅	2.00 m
セクション前面高さ	120;120;120
セクション背面高さ	-
前面の平均高さ	1.20 m
背面の平均高	-
層積	21.60 m ³
セクションB	
前面幅	1.00 m
背面幅	-
前面高さ	1.20 m
背面高さ	-
層積	3.60 m ³
加算木	
本数	0
樹皮なし平均直径	-
層積	-
材積	-

図 101 セクション画面②

-セクション A-

幅:セクション A に該当する部分の幅の合計

セクション幅:等間隔に分割する幅

セクション前面高さ:

分割された各部分の高さが“;”で区切られて表示される

セクション背面高さ:

ユーザによる入力があった場合に、各部分の高さが“;”で区切られて表示される

前面の平均高さ:はい積前面の平均の高さ

背面の平均高:はい積背面の平均の高さ

層積:セクション A の断面積 x 材長

-セクション B-

前面幅:セクション B に該当する部分の幅の合計

背面幅:

ユーザによる入力があった場合背面幅が表示される

前面高さ:セクション B の前面高さ

背面高さ:

ユーザによる入力があった場合に、セクション B の背面高さが表示される

層積:セクション B の断面積 x 材長

-加算木-

本数:加算木の本数

樹皮なし平均直径:計測した加算木の平均直径

層積: $((\text{樹皮なし平均直径}/2)^2 \times 3.14 \times \text{材長} \times \text{本数})$

/ 層積係数

材積:

$(\text{樹皮なし平均直径}/2)^2 \times 3.14 \times \text{材長} \times \text{本数}$

(セクション法では基本的には丸太一本一本の直径は計測しないため、材積は層積 x 層積係数として計算します。加算木は、はい積外の丸太なので、例外的に直径をはかり、円柱として材積を計算し、逆算して層積を計算しています。)



結果	
はい積関連情報	
日付	2018/09/03
座標	35.603083° 139.506151° 35°36'11" 北 139°30'22" 東

-はい積関連情報-

日付: 計測を行った日付

座標:

スマホの GPS 機能により検出された座標(インターネット接続が無くても GPS 電波があれば検出可能)

伐採作業 No.: 伐採作業の工事番号(任意入力)

土場 No.: 土場を示す任意の文字列(任意入力)

林班・小班・枝番: 森林簿の情報(任意入力)

備考: メモ欄(任意入力)

結果	
伐採作業No.	-
土場No.	-
林班	-
小班	-
枝番	-
備考	-

連絡先

連絡先を追加

連絡先:

丸太の販売先、伐採業者などの連絡先(連絡先の詳細は 1.4 データの「連絡先」の章を参照してください。)

図 102 セクション画面③

必要な確認がおわりましたら、画面右上の  ボタンをクリックしデータを保存します。



6. データの保存が完了します。

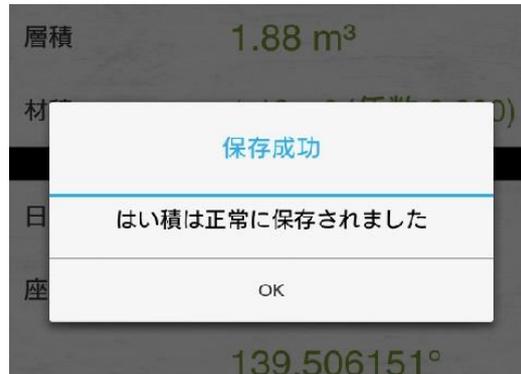


図 103 データの保存

④ セクション径級別

(日本では使用しません)

1.4 データ(計測履歴)

アプリを起動し、メインメニュー>データをクリックすると、データメニュー(計測履歴が確認できる画面)が表示されます。



図 104 データメニュー

データメニューには

- ・ はい積
- ・ 丸太
- ・ トラック
- ・ 連絡先

の4つがあります。



① はい積

メインメニュー>データ>はい積をクリックすると、計測したはい積一覧が表示されます。



はい積をどの測定メニューで測定したかによってグループ分けされて表示されます。

セクション法

メインメニュー>計測>セクション法を使用したデータ

カメラ測定

メインメニュー>計測>カメラ測定を使用したデータ

図 105 はい積一覧

確認したいはい積をクリックすると、はい積の詳細が表示されます。



はい積:はい積 No.

合計層積:

アプリが自動認識したはい積の断面積 x 材長 + 加算木 層積

材積(層積から計算):合計層積 x 層積係数

材積(末口二乗):アプリが自動認識した丸太を末口二乗法で計算した材積 + 加算木の材積

材長:はい積の奥行

前面幅:はい積の前面の横幅

樹種:木材の種類

等級:木材の品質

用途:木材を加工した後の用途(任意項目)

樹皮なし:

「はい」- 樹皮厚を差引かない

「いいえ」- 樹皮厚を差引く

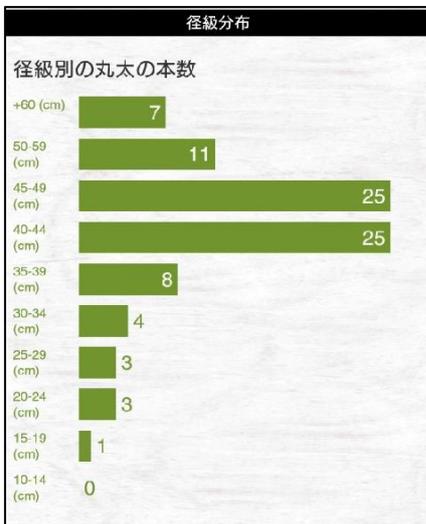
図 106 はい積データ画面①



アジア航測株式会社

丸太の本数	83 (+4)	
樹皮なし平均直径	45 cm	
丸太の平均材積	0.63 m ³	
加算木		
加算木 層積	3.24 m ³	
加算木の材積	2.43 m ³ (係数 0.749)	

はい積関連情報	
日付	2018/05/22
座標	-
伐採作業No.	-
土場No.	-
林班	-
小班	-
枝番	-
備考	-



丸太の本数: 画像上の本数(+加算木の木数)

樹皮なし平均直径: 画像上の丸太の平均直径

丸太の平均材積: 樹皮なし平均直径² × 材長

加算木層積: 加算木の材積 / 係数

加算木の材積:

材積(末口二乗) / 丸太の総本数

日付: 測定日

座標:

スマホの GPS 機能により検出された座標(インターネット接続が無くても GPS 電波があれば検出可能)

伐採作業 No.: 伐採作業の工事番号(任意入力)

土場 No.: 土場を示す任意の文字列(任意入力)

林班・小班・枝番: 森林簿の情報(任意入力)

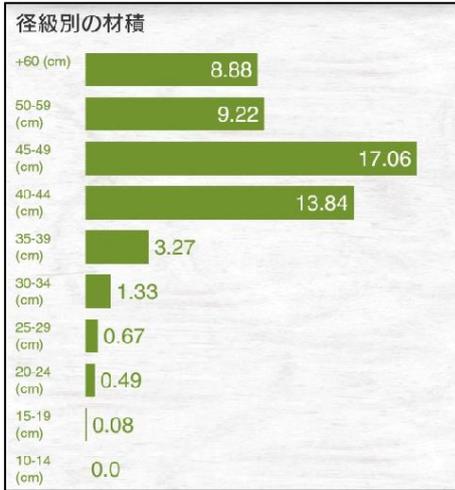
備考: メモ欄(任意入力)

径級別の丸太の本数:

樹皮を除いた直径別の本数の分布グラフ。

アプリ設定「材積計算」で、結果に加算木の材積も含めるように設定している場合には、加算木の木数も含めて表示されます

図 107 はい積データ画面②



径級別の材積:

樹皮を除いた直径別の材積分布グラフ。

アプリ設定「材積計算」で、結果に加算木の材積も含めるように設定している場合には、加算木の材積も含めて、グラフに計上される。



連絡先:

丸太の販売先、伐採業者などの連絡先(連絡先の詳細は 1.4 データの④連絡先の章を参照してください。)

図 108 はい積データ画面③

② 丸太

メインメニュー>データ>丸太をクリックします。

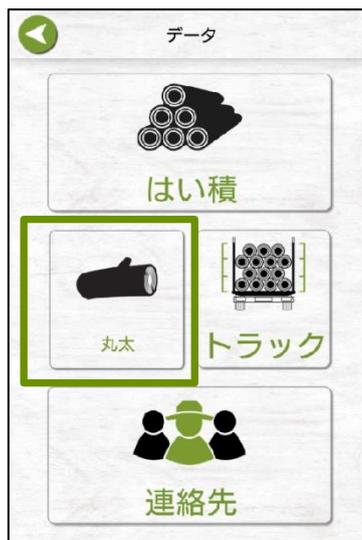


図 109 丸太をクリック

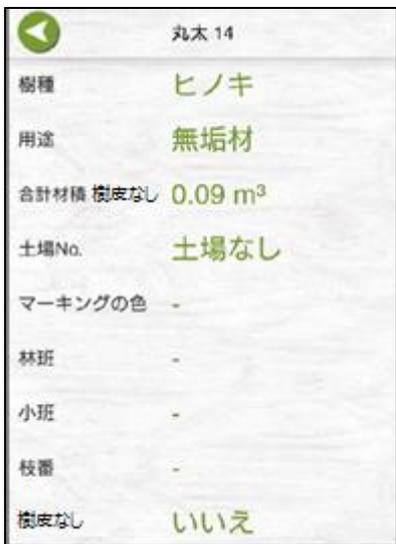


丸太リストが表示されます。



図 110 丸太リスト

データを確認したい丸太 No.をクリックすると、丸太の詳細が表示されます。



樹種:

木材の種類(スギ、ヒノキ等)

用途:

加工後の用途(無垢材など)

合計材積 樹皮なし :

一本の丸太から玉切りした材積の合計(樹皮なし・末口二乗法による)

土場 No.:土場の管理番号(任意)

マーキングの色:マーキングの種類・色(任意)

林班・小班・枝番:森林簿の情報(任意)

樹皮なし:

「はい」- 写真上の直径を使用して計算

「いいえ」- 写真上の直径から樹皮厚を差引き計算

座標:丸太を測定した地点の座標

-セクション1-

玉切りした丸太(一つ目)の情報

等級:

木材の品質の等級(A,B 等)

材長:セクションの長さ

直径(樹皮含む):

セクションの樹皮を含めた直径

直径(樹皮含む):

セクションの樹皮なしの直径

材積 樹皮なし:

該当部分の材積(樹皮なし・末口二乗法による)



図 111 丸太詳細①



セクション 2	
等級	A
材長	1.00 m
直径 (樹皮含む)	22 cm
直径 (樹皮除く)	21 cm
材積 樹皮なし	0.04 m ³
セクション 3	
等級	-
材長	-
直径 (樹皮含む)	-
直径 (樹皮除く)	-

-セクション 2,3-

玉切りした丸太(二つ目、三つ目)の情報

等級:

木材の品質の等級(A,B 等)

材長:セクションの長さ

直径(樹皮含む):

セクションの樹皮を含めた直径

直径(樹皮除く):

セクションの樹皮なしの直径

材積 樹皮なし:

該当部分の材積(樹皮なし・末口二乗法による)

図 112 丸太詳細②

③ トラック

メインメニュー>データ>トラックをクリックすると、トラック一覧画面が表示されます

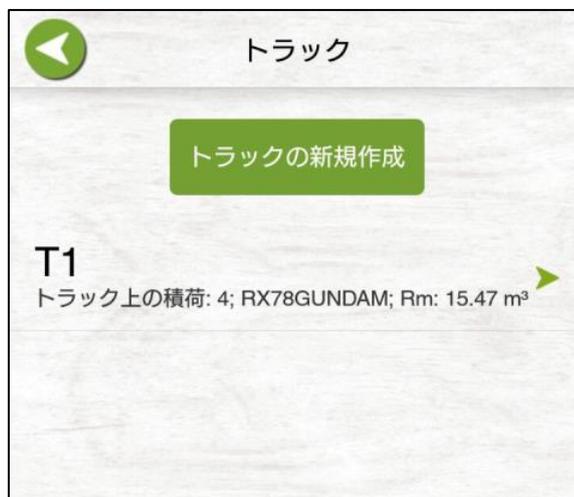


図 113 トラック一覧

対象のトラックがない場合は「トラックの新規作成」ボタンを押して、トラックのデータを作成します。



No.:トラックのデータ番号

-以下は入力しなくてもかまいません-

ナンバープレート:

実際のナンバープレート上の車両登録番号

備考:メモ欄

連絡先:

丸太の販売先、伐採業者などの連絡先を入力します。

(連絡先の詳細は 1.4 データの「連絡先」の章を参照してください。)

図 114 トラックの新規作成

入力が完了したら、画面右上の  アイコンをクリックしデータを保存します。
対象のトラックが一覧にある場合は、そのデータをクリックします。

図 115 既存のトラック

トラックのデータをクリックすると、そのトラックの詳細が表示されます。



図 116 トラック詳細画面

ここで「トラック上の積荷」欄の右側の アイコンをクリックすると、そのトラックで運搬された木材の履歴が表示されます。



図 117 運搬された木材の履歴



④ 連絡先

メインメニュー>データ>連絡先をクリックすると、登録されている連絡先が表示されます。



図 118 連絡先一覧

A) 連絡先

対象の連絡先がない場合は、「連絡先の新規作成」ボタンを押して、連絡先のデータを作成します。(連絡先は、各測定メニューの画面上の「連絡先ボタン」からも作成することができます。)

図 119 連絡先の新規作成

連絡先の読み込みボタン:

スマホの電話帳に登録されている連絡先を取り込むことができます(アプリに電話帳へのアクセスを許可する設定が必要です)

会社名: 連絡先の会社名

姓: 連絡先 名字

名: 連絡先 名前

郵便番号: 郵便番号

県: 県名

市町村: 市町村名

番地、部屋番号: 番地、ビル名、棟番号等

国: 国名

電話番号: 連絡先の電話番号

メールアドレス: 連絡先のメールアドレス

入力が完了したら、画面右上の  アイコンをクリックしデータを保存します。



対象の連絡先が一覧にある場合は、そのデータをクリックすると、連絡先の詳細画面が表示されます。



図 120 既存の連絡先

図 121 連絡先詳細画面

<他画面からの連絡先の追加について>

各計測メニューの基本情報画面、データ詳細画面にも連絡先を追加するボタンがあり、各画面からも新規連絡先を追加することができます。



図 122 連絡先の追加ボタン

各画面の「連絡先を追加」ボタンをクリックすると次のような画面が表示されます。



図 123 他画面からの連絡先の追加

B) 役割

各画面から連絡先を追加する際、その連絡先の役割(伐採業者、運搬業者、森林組合などの役割)を割り付けることができます。



既存の「役割」の中から適当なものを選ぶことができます

図 124 役割の選択

適切な役割がない場合は、「役割の追加」ボタンをクリックすると、新しい役割を追加する画面が表示されます。

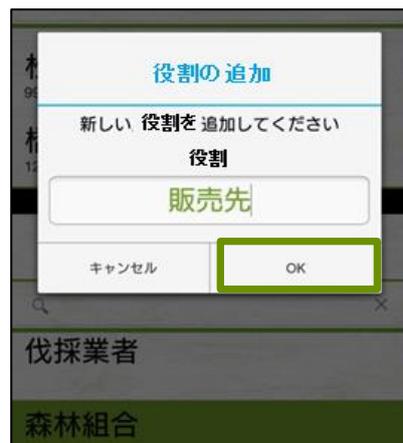
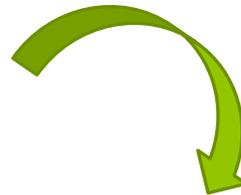


図 125 役割の追加

入力したら「OK」をクリックし、データを保存します。



「連絡先を追加」画面に戻るので、該当する連絡先と役割を選択し、

画面右上の  アイコンをクリックし連絡先を各データ上に保存します。

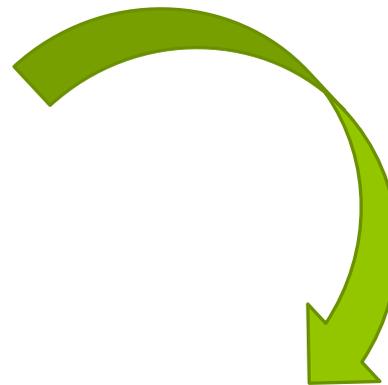


図 126 各データに連絡先を保存



1.5 データ同期

メインメニューで「データ同期」ボタンをクリックすると、新規に計測した各データ、及び更新のあった各データを FMS(後述 2.FMS 参照)にアップロードすることができます。

!!注意!!

計測・更新終了後かならずメインメニュー>データ同期ボタンをクリックし、計測データを FMS(後述 2.FMS 参照)にアップロードしてください。

アップロードしておく、アプリの再インストール等でスマホ上のデータが失われても、FMS でデータが参照できます。





2 FMS

iFovea Pro をスマホでご使用の方は、Forest Management Site (FMS <https://fms.fovea.eu>)の Web サイトをご利用頂けます。FMS を利用することによって、PC の大きな画面でデータを管理することができます。

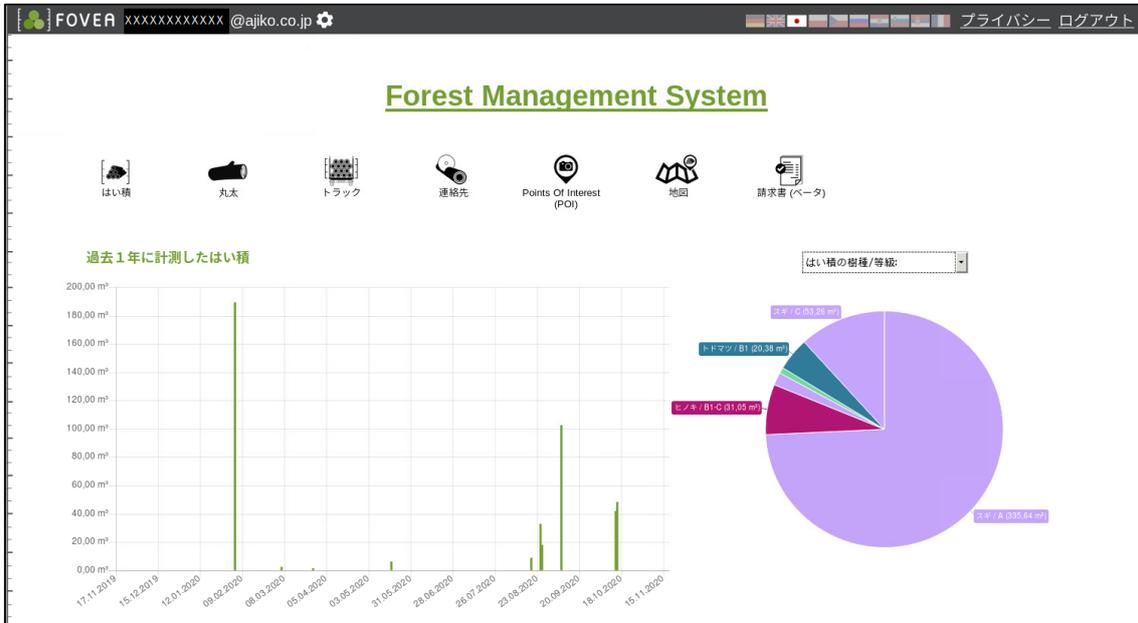


図 127 FMS

2.1 ログイン

<https://fms.fovea.eu> にアクセスし、iFovea で使用しているアカウントの e-mail アドレス、パスワードを入力します。



図 128 ログイン画面



アジア航測株式会社

2.2 設定

FMS の初期画面の左上「歯車」アイコンをクリックすると FMS の設定画面が表示されます。



図 129 設定リンク



図 130 設定画面

日本語で表示されない場合は、画面右上の日本の国旗のバナーをクリックすると、日本語表示にすることができます。

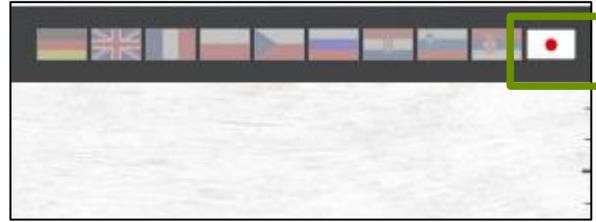


図 131 言語の切換え

① ライセンス

設定>ライセンスをクリックすると、現在のライセンスの有効期限や、残計測量（あと何m³測ることができるか）等が確認できます。

ライセンス											
内容	個人ライセンス	グループライセンス	作成者	作成日	ライセンスタイプ	アプリ	ユーザ数	最大ユーザ数	残計測量	開始日	終了日
Test licence partner	はい	いいえ	xxxx@abc.com	14.07.2017	時間	IFOVEA	1	1	-	14.07.2017	30.06.2018
Test / for free	はい	いいえ	xxxx@abc.com	19.03.2018	丸太	IFOVEA Counter	1	1	468 丸太	-	-

図 132 ライセンス画面

項目名	内容
内容	使用ライセンスが無料期間中か、契約中か
個人ライセンス	シングルアカウントで使用するライセンスの場合「はい」
グループライセンス	複数人で使用できるライセンスの場合「はい」
作成者	アカウント登録者(グループライセンスの場合は管理者)
作成日	アカウント登録日
ライセンスタイプ	下記※1 参照
アプリ	使用しているアプリの種類
ユーザ数	同一ライセンス下での現在の使用人数(グループライセンスのみ)
最大ユーザ数	同一ライセンス下の最大利用人数(日本の場合、グループライセンスご使用の場合は、利用人数に制限はありません)
使用可能計測量	現在の残計測量
開始日	ライセンスの開始日
終了日	ライセンスの終了日(グループライセンスの場合、ライセンスの終了日より先に最大計測量を全て使用してしまった場合は、その時点でライセンス終了となり、使用をつづけるには契約更新が必要となります。)



※1 iFovea のライセンスタイプには以下のものがあります。

	最大利用アカウント数	最大計測量
シングルライセンス	1アカウント	無制限
グループライセンス1	無制限	年間 10,000 m ³
グループライセンス2	無制限	年間 30,000 m ³
グループライセンス3	無制限	年間 50,000 m ³

② ユーザデータ

設定>ユーザデータをクリックすると、自分のユーザ情報及びパスワードを変更・確認することができます。

The screenshot shows a form titled 'ユーザデータ' (User Data) with the following fields:

- 名 (Name)
- 郵便番号 (Postal code)
- 国 (Country)
- 姓 (Surname)
- 市町村 (City/Town/Village)
- 地域 (Region)
- 会社名 (Company name)
- 新しいパスワード (変更時に使用) (New password (use when changing))
- 森林組合 (Forestry cooperative)
- 電話番号 (Phone number)
- 新パスワードの再入力(変更時に使用) (Re-enter new password (use when changing))
- 番地 (Address)
- 現在のパスワード (変更時に使用) (Current password (use when changing))
- Tax ID
- Tax number
- Account owner
- Responsible local court
- Sales tax ID
- Credit institution
- Legal form (Select legal form)
- Tax office number
- BIC
- 企業登録No. (Company registration No.)
- Tax office street address
- IBAN
- Liable partner
- Tax office ZIP code
- 関連した登録番号 (Related registration number)
- Tax office city

A note in green text states: 'iFOVEAにログイン中に他のアプリでパスワードを変更すると、新しいパスワードを入力するようにポップアップが表示されます' (If you change your password in another app while logged in to iFOVEA, a pop-up will appear asking you to enter your new password).

図 133 ユーザデータ画面

項目名	内容
名	名前
姓	名字
会社名	会社名
電話番号	電話番号
番地	番地(例 1-2-3 等)
郵便番号	郵便番号
市町村	住所の番地以外の部分
新しいパスワード (変更時に使用)	パスワード変更時の変更後のパスワード



項目名	内容
新パスワードの再入力 (変更時に使用)	パスワード変更時の変更後のパスワードの確認入力欄
現在のパスワード (変更時に使用)	パスワード変更時の旧パスワード入力欄
国	国名
地域	特に入力必要なし
森林組合	作業を監督する森林組合がある場合、入力
Tax ID	EU で使用。日本では使用しません。
Responsible local court	EU で使用。日本では使用しません。
Legal form	EU で使用。日本では使用しません。
企業登録 No.	EU で使用。日本では使用しません。
Liabe partner	EU で使用。日本では使用しません。
関連した登録番号	EU で使用。日本では使用しません。
Tax number	EU で使用。日本では使用しません。
Sales tax ID	EU で使用。日本では使用しません。
Tax office number	EU で使用。日本では使用しません。
Tax office street address	EU で使用。日本では使用しません。
Tax office ZIP code	EU で使用。日本では使用しません。
Tax office city	EU で使用。日本では使用しません。
Account owner	EU で使用。日本では使用しません。
Credit institution	EU で使用。日本では使用しません。
BIC	EU で使用。日本では使用しません。
IBAN	EU で使用。日本では使用しません。



③ ステータス



図 134 ステータス

現在のスマホ上のアプリのログイン状況。インターネットに繋がっている状態で、スマホ上で一度ログインすると、FMS 上で“ログイン中”として表示されます。その後、スマホ上で意識的にログアウトしない限りは FMS 上ではずっと“ログイン中”として表示されます。パスワードの変更時など、FMS からスマホのアプリをログアウトさせたい場合は、“ログアウト”ボタンを押すと、スマホ上で次回ログインする際に、アカウントの e-mail アドレスとパスワードを再度入力するようにスマホ画面上に表示されます。

2.3 はい積

スマホ上からアップロードされたはい積の情報を一覧することができます。また、グループライセンスご使用の場合は、Web 上の「お問い合わせ」(後述 3.お問い合わせ参照)からリクエスト頂ければ、グループ内のメンバーの計測データを全て一覧することもできます。

① はい積一覧

メインメニューの「はい積」アイコンをクリックすると、はい積一覧が表示されます。



図 135 はい積一覧

項目名	内容
ステータス	はい積の状況を表すステータス(販売後、入金済みか、材木引き取り済みか等)
はい積 No.	はい積のデータ No.
計測日	計測日
計測方法	スマホ上の計測メニュー上のどの計測方法を使用したか
土場 No.	土場 No. (基本日本では使用せず)
伐採作業 No.	伐採作業 No.(基本日本では使用せず)
関連した連絡先	スマホ上で入力された連絡先
樹種 / 等級	樹種 / 等級
用途	用途 (スマホ上では任意入力欄)
材長	材長
本数	材木の本数
平均直径	平均直径
幅	はい積の前幅
合計層積	合計層積
材積(末口二乗法)	材積二乗法で計算された材積
材積(ドイツ規格)	ドイツ規格(合計層積×層積係数)で計算された材積
加算木	スマホ上で画像には映っていないが、含めるべき材木の本数
森林組合	作業を監督している森林組合(任意入力項目)



項目名	内容
地域	森林簿上の情報(任意入力項目)
林班	森林簿上の情報(任意入力項目)
小班	森林簿上の情報(任意入力項目)
枝番	森林簿上の情報(任意入力項目)
計測者	計測者のアカウント
丸太の自動認識	計測時に「丸太の自動認識」=はいで設定したかどうか
アプリ	計測時のアプリのバージョン
備考	メモ欄
エクスポート種別	前回エクスポートしたフォーマットの種別
最後のエクスポート	最後に行ったエクスポートの日付

<便利な機能>

各画面の項目の順番は、一覧画面上でドラッグ & ドロップすると、見やすいように位置を変えることができます。



図 136 ドラッグ&ドロップで項目の順番を変更

② アクションの選択ドロップダウンリスト



はい積を						
アクションの選択						
検索-	検索-	から-	まで-	検索-	検索-	検索-
○	ステータス	はい積No.	計測日	計測方法	土場No.	伐採作業No.
○	データオープン	?1	20.04.2018	層積計算法	-	-
○	未払い	test3_19	16.04.2018	トラック	-	-
○	データオープン	test3_18	16.04.2018	丸太の直径 (...)	-	-
○	データオープン	test3_17	16.04.2018	層積計算法	-	-
●	未払い	test3_16	13.04.2018	カメラ測定	-	-
○	データオープン	test3_15	13.04.2018	カメラ測定	-	-
○	データオープン	test3_14	11.04.2018	カメラ測定	-	-
○	データオープン	test3_13	02.04.2018	カメラ測定	tp002	test001

図 137 アクションの選択ドロップダウンリスト

データの左側のラジオボタンをクリックしてデータを選択し、画面左上のドロップダウンリストのメニューから、以下の操作を行うことができます。

- ステータス:

データを選択して、ドロップダウンリストの中からこのアクションを選択すると以下のはい積のステータス変更画面が表示されます。

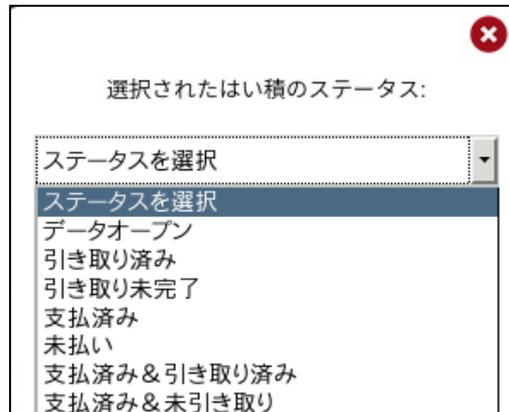


図 138 ステータス変更画面

<はい積ステータス>



データオープン:

データがスマホから FMS にアップロードされるとまず「データオープン」というステータスで一覧に表示されます。

引き取り済み:

はい積が購入者によって土場から引き取られた状態

引き取り未完了:

はい積が販売完了後も土場に残っている状態

支払済み:

請求書に対して入金を確認された状態

未払い:

請求書に対しまだ入金がされていない状態

支払済み&引き取り済み:

入金を確認され、はい積も購入者によって引き取られた状態

支払済み&未引き取り:

入金はされたが、はい積が土場に残っている状態

● **データエクスポート:**

データを選択して、ドロップダウンリストの中からこのアクションを選択すると以下のエクスポート画面が表示されます。



選択したデータをエクスポート

フォーマット (multiple choice possible) をエクスポート

PDF ELDAT FOVEA KML FTP

PDF オプション

添付ファイルのサイズ

2 MB 5 MB 10 MB 15 MB

写真の解像度

低 中 高

ELDATオプション

グルーピング

はい積 Einkäufer 土場/伐採作業

各はい積の径級を含める

いいえ はい

FOVEAオプション

フォーマット:

CSV XML

メールアドレス

xxxx@abc.com

図 139 エクスポート画面

エクスポートフォーマット(複数選択可能)

- PDF:PDF 文書としてエクスポート
- ELDAT:ドイツ規格(ELDAT)としてエクスポート(日本では使用しません)
- FOVEA:CVS 又は XML でエクスポート
- KML:KML 形式でエクスポート
- FTP:現在は使用できません。
- 国有林 csv: 現在は使用できません。
- 2cm 括約:iFovea のデータを 2cm 括約に変換した形でエクスポート

PDF オプション:PDF 形式を指定した場合のオプション

ELDAT オプション:(日本では使用しません)

FOVEA オプション:FOVEA 形式を指定した場合のオプション

メールアドレス:エクスポートファイルを送付する e-mail アドレス



- 価格表を割り当てる: (日本では使用しません)
- 削除:
選択したはい積のデータを削除することができます。
- 地図表示:
選択したはい積のデータにGPSデータが記載されている場合、周辺地図が表示されます。
- 概要:
選択したはい積(複数選択可)の統計グラフを表示します。
- 請求書の作成: (日本では使用しません)
- 連絡先の追加: (日本では使用しません)

③ はい積詳細

はい積一覧で、詳細を見たいデータをクリックすると、はい積の詳細を確認することができます。

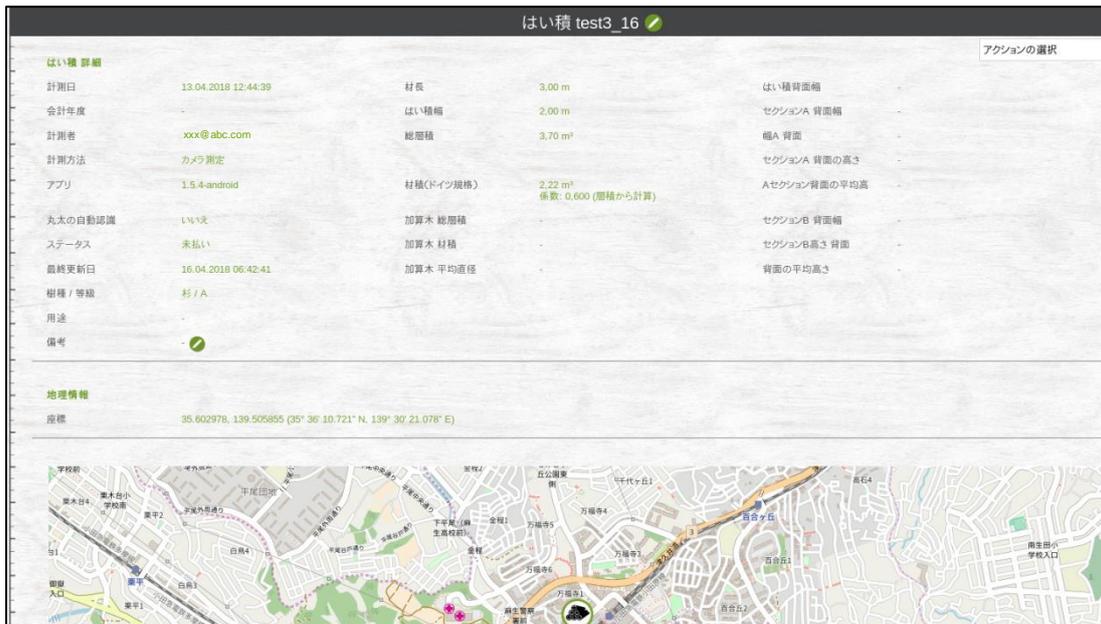


図 140 はい積詳細画面



項目名	内容
はい積 詳細	
計測日	計測日
会計年度	(日本では使用しません)
計測者	計測者のアカウント
計測方法	スマホ上のどの計測メニューが使用されたのか
アプリ	スマホ上のアプリのバージョン
丸太の自動認識	スマホ上の「丸太の自動認識=はい」で測定されたかどうか
ステータス	はい積のステータス
最終更新日	データが更新された日付
樹種 / 等級	樹種 / 等級
用途	(任意入力欄)
材積(ドイツ規格)の計算方法	かならず「層積から計算」が入る
備考	メモ
材長	材長
はい積幅	はい積の前幅
本数(加算木含む)	画像上で検出された丸太の本数 + 加算木の本数
総層積	はい積の合計層積(加算木含む)
材積(ドイツ規格)	総層積×層積係数
加算木 総層積	加算木の総層積
材積(末口二乗法)	末口二乗法で算出した木材の材積(加算木含む)
加算木 材積	材積(末口二乗法)/ 丸太の総本数
樹皮を除いた径級の計算	アプリ上のどの設定を使って径級を計算したか丸太毎に表示
平均直径	画像に映っている木材の平均直径
加算木 平均直径	画像に映っている木材の平均直径を加算木の直径とする
はい積 背面幅	(任意入力欄)
セクション A 背面幅	(任意入力欄)
幅 A 背面	(日本未使用欄)
セクション A 背面の高さ	(任意入力欄)
セクション A 背面の平均高	(任意入力欄)
セクション B 背面幅	(任意入力欄)



項目名	内容
セクション B 高さ 背面	(任意入力欄)
背面の平均高	(任意入力欄)
地理情報	
座標	スマホ測定時に検出した GPS 座標
地図	座標が検出できた場合のみ、地図上にはい積の位置が表示される
径級分布	
径級別の本数	径級(樹皮を除いた直径)別の木材の本数
径級別の材積	径級(樹皮を除いた直径)別の木材の材積 (末口二乗法にて算出)
直径リスト	
カメラ測定で検出された木材が直径別に表示される(樹皮厚を含めた直径)	
エクスポート	
各フォーマット別の最終エクスポート日付が表示される	
写真	
スマホで測定したはい積の写真が表示される	

※スマホ上で使用した計測メニューによっては、画面上に表示されない項目があります。

はい積詳細画面右上のアクションの選択ドロップダウンリストをクリックすると、以下の操作を行うことができます。



図 141 アクションの選択ドロップダウンリスト

- はい積のステータス変更
- はい積の削除
- はい積をエクスポート



- 請求書の作成(日本では使用しません。)
- 連絡先を追加(日本では使用しません。)

2.4 丸太

スマホ上からアップロードされた丸太の情報を一覧することができます。

① 丸太一覧

メインメニューの「丸太」アイコンをクリックすると丸太一覧が表示されます



図 142 丸太一覧

項目名	内容
ステータス	丸太の状況を表すステータス(販売後、入金済みか、材木引き取り済みか等)
丸太 No.	丸太のデータ No.
計測日	計測日
土場 No.	土場 No. (日本では任意項目)
伐採作業 No.	伐採作業 No.(日本では任意項目)
関連した連絡先	スマホ上で入力された連絡先
樹種	樹種
材積(末口二乗法)	材積二乗法で計算された材積
平均直径	平均直径
各セクションの等級	玉切りした各部分の品質を表す等級。一本の丸太から複数の丸太に玉切りした場合は A;B;A のようにセミコロンで区切って表示
各セクションの長さ	玉切りした各部分の長さ。一本の丸太から複数の丸太に玉切りした場合は 1,00m;1.50m のようにセミコロンで区切って表示



項目名	内容
各セクションの直径	玉切りした各部分の直径。一本の丸太から複数の丸太に玉切りした場合は 21cm;27cm のようにセミコロンで区切って表示
森林組合	作業を監督している森林組合(任意入力項目)
地域	森林簿上の情報(任意入力項目)
林班	森林簿上の情報(任意入力項目)
小班	森林簿上の情報(任意入力項目)
枝番	森林簿上の情報(任意入力項目)
用途	用途 (スマホ上では任意入力欄)
計測者	計測者のアカウント
マーキングの色	丸太につけたマークの色(任意)
アプリ	計測時のアプリのバージョン
エクスポート種別	前回エクスポートしたフォーマットの種別
最後のエクスポート	最後に行ったエクスポートの日付

② アクションの選択ドロップダウンリスト



図 143 アクションの選択ドロップダウンリスト

データの左側のラジオボタンをクリックしてデータを選択し、画面左上のドロップダウンリストのメニューから、以下の操作を行うことができます。

- ステータス:
データを選択して、ドロップダウンリストの中からこのアクションを選択すると以下のはい積のステータス変更画面が表示されます。

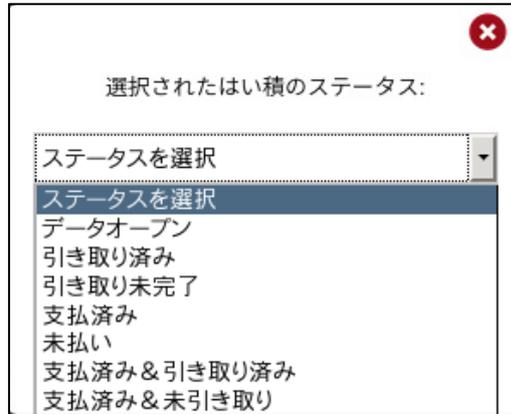


図 144 ステータス変更画面

<はい積ステータス>

データオープン:

データがスマホから FMS にアップロードされるとまず「データオープン」というステータスで一覧に表示されます。

引き取り済み:

はい積が購入者によって土場から引き取られた状態

引き取り未完了:

はい積が販売完了後も土場に残っている状態

支払済み:

請求書に対して入金を確認された状態

未払い:

請求書に対しまだ入金がされていない状態

支払済み&引き取り済み:

入金を確認され、はい積も購入者によって引き取られた状態

支払済み&未引き取り:

入金はされたが、はい積が土場に残っている状態

● **データエクスポート:**

データを選択して、ドロップダウンリストの中からこのアクションを選択すると以下のエクスポート画面が表示されます。



選択したデータをエクスポート

フォーマット (multiple choice possible) をエクスポート

PDF ELDAT FOVEA KML FTP

PDF オプション

添付ファイルのサイズ

2 MB 5 MB 10 MB 15 MB

写真の解像度

低 中 高

ELDATオプション

グルーピング

はい積 Einkäufer 土場/伐採作業

各はい積の径級を含める

いいえ はい

FOVEAオプション

フォーマット:

CSV XML

メールアドレス

xxxx@abc.com

図 145 エクスポート画面

エクスポートフォーマット(複数選択可能)

PDF:PDF 文書としてエクスポート

ELDAT:ドイツ規格(ELDAT)としてエクスポート(日本では使用しません)

FOVEA:CSV 又は XML でエクスポート

KML:KML 形式でエクスポート

FTP:現在は使用できません。

国有林 csv:現在は使用できません。

2cm 括約:iFovea のデータを 2cm 括約に変換した形でエクスポート

PDF オプション:PDF 形式を指定した場合のオプション

ELDAT オプション:(日本では使用しません)

FOVEA オプション:FOVEA 形式を指定した場合のオプション

メールアドレス:エクスポートファイルを送付する e-mail アドレス



- 価格表を割り当てる:(日本では使用しません)

- 削除:

選択したはい積のデータを削除することができます。

- 地図表示:

選択したはい積のデータに GPS データが記載されている場合、周辺地図が表示されます。

- 概要:

選択したはい積(複数選択可)の統計グラフを表示します。

- 請求書の作成:(日本では使用しません)

- 連絡先の追加:(日本では使用しません)

③ 丸太詳細

丸太一覧で、詳細を見たいデータをクリックすると、丸太の詳細を確認することができます。

丸太14					
丸太のデータ					
樹種	ヒノキ	材種	0.09 m ³	平均直径	21 cm
ステータス	データオープン	最終更新日	03.09.2018 13:27:06		
セクション1					
セクション1等級	A	セクション1材長	1.00 m	セクション1 直径 (樹皮なし設定) 21 cm	
セクション1 直径 (樹皮あり)	22 cm	セクション1材積	0.03 m ³		
セクション2					
セクション2等級	A	セクション2材長	1.00 m	セクション2 直径 (樹皮なし設定) 21 cm	
セクション2 直径 (樹皮あり)	22 cm	セクション2材積	0.03 m ³		
セクション3					
セクション3等級	-	セクション3材長	-	セクション3 直径 (樹皮なし設定) -	
セクション3 直径 (樹皮あり)	-	セクション3材積	0.00 m ³		

図 146 丸太詳細画面



項目名	内容
丸太のデータ	
樹種	樹木の種類
材積	材積(末口二乗法による)
平均直径	全ての玉切りの平均直径
ステータス	現在のステータス
最終更新日	データが更新された日付
背面の平均高	(任意入力欄)
セクション 1 (玉切りされた最初の部分、玉切りしていない部分は丸太そのもの)	
セクション 1 等級	セクションの等級
セクション 1 材長	セクションの長さ
セクション 1 直径(樹皮なし)	セクションの直径(樹皮なし)
セクション 1 直径(樹皮あり)	セクションの直径(樹皮あり)
セクション 1 材積	セクションの材積(末口二乗法)
セクション 2 (玉切りされた二つ目の部分(あれば))	
セクション 2 等級	セクションの等級
セクション 2 材長	セクションの長さ
セクション 2 直径(樹皮なし)	セクションの直径(樹皮なし)
セクション 2 直径(樹皮あり)	セクションの直径(樹皮あり)
セクション 2 材積	セクションの材積(末口二乗法)
セクション 3(玉切りされた三つ目の部分(あれば))	
セクション 3 等級	セクションの等級
セクション 3 材長	セクションの長さ
セクション 3 直径(樹皮なし)	セクションの直径(樹皮なし)
セクション 3 直径(樹皮あり)	セクションの直径(樹皮あり)
セクション 3 材積	セクションの材積(末口二乗法)
作業現場	
森林組合	作業を監督している森林組合(任意入力項目)
地域	森林簿上の情報(任意入力項目)
林班	森林簿上の情報(任意入力項目)
小班	森林簿上の情報(任意入力項目)
枝番	森林簿上の情報(任意入力項目)
地理座標	



項目名	内容
計測した丸太の座標(計測時に GPS が有効だった場合に自動的に記録)	
エクスポート	
最後の PDF エクスポート	直近で PDF オプションでエクスポートした日
最後の FOVEA エクスポート	直近で FOVEA オプションでエクスポートした日
最後の ELDAT エクスポート	直近で ELDAT オプションでエクスポートした日
最後の FTP エクスポート	(現在使用不可)

丸太積詳細画面右上のアクションの選択ドロップダウンリストをクリックすると、以下の操作を行うことができます。



図 147 アクションの選択ドロップダウンリスト

- 丸太に価格表を割り当てる:(日本では使用しません)
- 丸太のステータス変更
- 丸太の削除
- 請求書の作成(日本では使用しません。)
- 連絡先を追加(日本では使用しません。)
- 丸太をエクスポート

2.5 土場

基本的には使用しません。例外として、アンドロイドアプリ上で

メインメニューの  アイコンをクリックし、表示される設定画面>アプリ設定>丸太をクリックし、
"丸太に土場情報を入力しますか?"=はい と設定した場合に以下のように使用されます。

- ① 丸太> 「丸太に土場情報を入力しますか? =はい」と設定

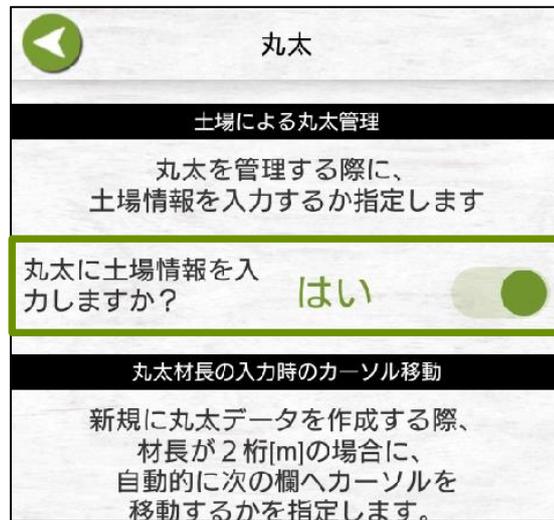


図 148 丸太設定画面

- ② スマホ上のメインメニューに戻り、「データ同期」ボタンをクリック、FMS とアプリのデータを同期します。

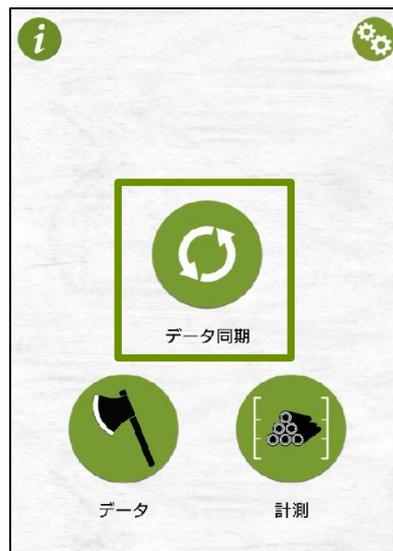


図 149 データ同期

- ③ スマホ上のメインメニュー>データ>土場をクリックすると、FMS 上に作成された土場がスマホ上にも表示されます。



アジア航測株式会社



図 150 FMS 上の土場の同期



2.6 トラック

トラックとその積荷を登録・管理する画面です。

① トラック一覧

メインメニューから「トラック」アイコンをクリックするとトラック一覧が表示されます。

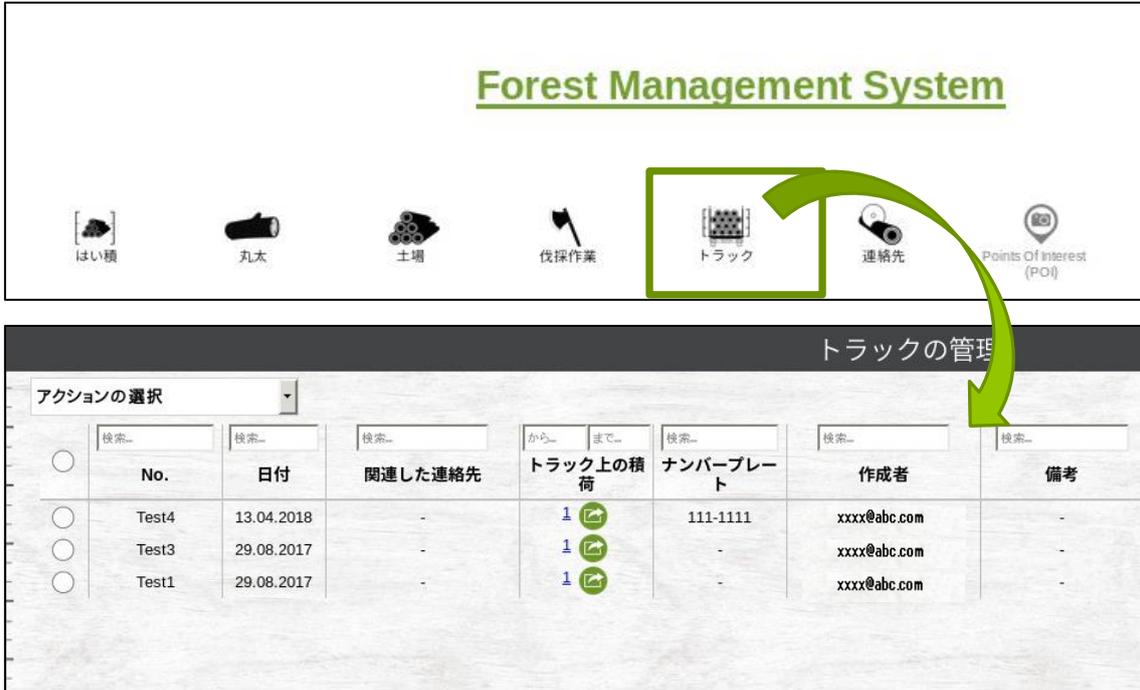


図 151 トラック一覧

項目名	内容
No.	トラックのデータ No.
日付	トラックのデータが作成された日
関連した連絡先	連絡先
トラック上の積荷	トラックに現在まで積載された積荷の数
ナンバープレート	実際のナンバープレートに記載された車両登録番号
作成者	トラックのデータを作成したアカウント
備考	メモ
価格表	現在使用していません



② アクションの選択ドロップダウンリスト



図 152 アクションの選択ドロップダウンリスト

- データエクスポート:
データを選択して、ドロップダウンリストの中からこのアクションを選択すると以下のエクスポート画面が表示されます。

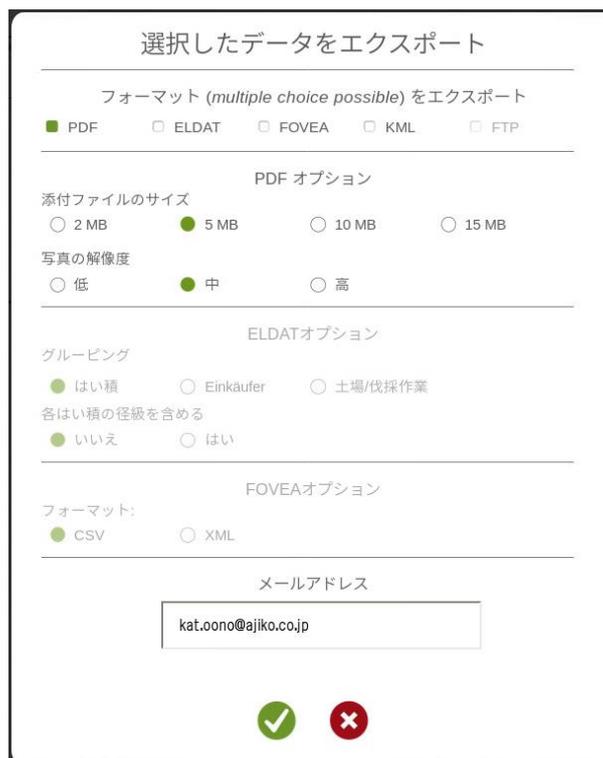


図 153 エクスポート画面

エクスポートフォーマット(複数選択可能)

- PDF: PDF 文書としてエクスポート
- ELDAT: ドイツ規格(ELDAT)としてエクスポート(日本では使用しません)



- FOVEA:CVS 又は XML でエクスポート
- KML:KML 形式(XML)でエクスポート
- FTP:現在は使用できません。

PDF オプション:PDF 形式を指定した場合のオプション

ELDAT オプション:(日本では使用しません)

FOVEA オプション:FOVEA 形式を指定した場合のオプション

メールアドレス:エクスポートファイルを送付する e-mail アドレス

- 価格表を割り当てる:(日本では使用しません)
- 削除:トラックのデータを削除します。
- 概要:トラックのデータの統計グラフを表示します
- 請求書の作成:(日本では使用しません)
- 連絡先の追加:(日本では使用しません)

③ トラック詳細

トラック"Test4"			
Einkäuferdaten			
No.	Test4	作成者	xxx@abc.com
ナンバープレート	111-1111	日付	13.04.2018 13:01:44
トラック上の積荷	1	最終更新日	13.04.2018 13:01:44
備考	-		

図 154 トラック詳細画面

項目名	内容
No.	トラックのデータ No.
ナンバープレート	実際のナンバープレートに記載された車両登録番号
トラック上の積荷	トラックの積荷の履歴。過去積載された積荷の数が表示されており、リンクをクリックすると積荷の詳細を確認できる。
備考	メモ
作成者	トラックのデータを作成したアカウント
日付	トラックのデータが作成された日付
最終更新日	トラックのデータの最終更新日



トラック詳細画面右上のアクションの選択ドロップダウンリストをクリックすると、以下の作業を行うことができます。



図 155 アクションの選択ドロップダウンリスト

- **トラックのエクスポート:**
このメニューをクリックすると現在選択しているトラックのデータをエクスポートすることができます。(エクスポート画面の詳細は前述エクスポートを参照してください。)
- **トラックの削除:**
現在選択しているトラックを削除することができます。
- **連絡先の追加:**(日本では使用しません)

2.7 連絡先

仕事で使う連絡先(作業者名、得意先名など)を登録・管理する画面です。

① 連絡先一覧

メインメニューの「連絡先」アイコンをクリックすると連絡先一覧が表示されます。





連絡先の管理							
アクションの選択							
	検索	検索	検索	検索	検索	検索	検索
<input type="radio"/>	名前	郵便番号	番地	市町村	国	デフォルト	作成者
<input type="radio"/>	Kamei oil (Kamei, Maki)	1550032	Setagaya-ku D...	Tokyo	Japan	いいえ	xxx@abc.com
<input type="radio"/>	Hasidume forestry (hashiz...	2420025	Daikan1-2	Yamato	German	いいえ	xxx@abc.com
<input type="radio"/>	Contractor co.ltd (contractor...	123	Contractor street	Contractor city	Japan	いいえ	xxx@abc.com
<input type="radio"/>	Buyer co., ltd (buyer, buyer)	123	Buyer street	Buyer city	Japan	いいえ	xxx@abc.com
<input type="radio"/>	Kamei Ringyo (Hashizume, ...	2420025	1-20-9	Yamato-shi	Japan	いいえ	xxx@abc.com

図 156 連絡先一覧

項目名	内容
名前	連絡先会社名(担当者名)
郵便番号	郵便番号
番地	番地(1-2-3 等)
市町村	番地以外の住所
国	国名
デフォルト	(日本では使用しません)
作成者	データの作成者のアカウント

② アクションの選択ドロップダウンリスト

データの左側のラジオボタンをクリックしてデータを選択し、画面左上のドロップダウンリストのメニューから、以下の操作を行うことができます。



図 157 アクションの選択ドロップダウンリスト



- 価格表を割り当てる:(日本では使用しません)

- 削除:

選択した連絡先を削除することができます。

- 連絡先の新規作成:
FMS 上で新規の連絡先を作成します

③ 連絡先詳細

連絡先一覧で詳細をみたいデータをクリックすると、はい積の詳細を確認することができます。

連絡先 "橋爪 ペンション (橋爪, 高雄)"					
連絡先	アクション				
名前	橋爪 ペンション (橋爪, 高雄)	作成者	xxx@abc.com	最終更新日	18.05.2018 07:26:00
デフォルト	いいえ	番地	福岡1-10	郵便番号	123
市町村	富山市	国	日本		

図 158 連絡先詳細

項目名	内容
名前	連絡先会社名(担当者名)
顧客 No.	現在使用していません。
郵便番号	郵便番号
県	県名
市町村	番地以外の住所
番地	番地(1-2-3 等)
国	国名
地域	現在使用していません。
森林組合	管轄の森林組合
作成者	データの作成者のアカウント
最終更新日	データの最終更新日
価格表	現在使用していません

連絡先詳細の画面右上のアクションの選択ドロップダウンリストをクリックすると、以下の操作を行うことができます。



図 159 アクションの選択ドロップダウンリスト

- 連絡先に価格表を割り当てる:(日本では使用しません。)
- 変更履歴の表示:
「変更履歴の表示」をクリックすると、以下のような更新日時の一覧が表示されます。



図 160 変更履歴の表示

- 連絡先の削除
- 連絡先の編集
- 変更履歴の表示

2.8 POI(現在使用できません)

2.9 地図(現在使用できません)

2.10 請求書(現在使用できません)



3 お問い合わせ

3.1 操作方法のお問い合わせについて

操作方法のお問い合わせ、管理者アカウント(FMS 上で同一グループのメンバーのデータ全部を管理する権限)の申請等は以下の方法でお問い合わせ下さい。

① アプリからお問い合わせ

メインメニュー下部の“契約更新及びサポートはこちらへ”の下の URL をクリックします。するとお問い合わせページが開きますので、指定のフォームに従ってお問い合わせ内容を入力、送信してください。



URL をクリックするとお問い合わせページが表示されます

図 161 アプリから問い合わせ



アジア航測株式会社

iFovea Pro フルマニュアル
(日本語版・Android 用)

② インターネットからお問い合わせ

インターネットからのお問い合わせは

<http://www.ajiko.co.jp/fovea/support.html>

へアクセスし、画面下の“ご質問・ご要望”から、お問い合わせ内容を送信してください。



図 162 お問い合わせサイト



アジアカル測株式会社

3.2 ライセンス更新のお問い合わせについて

計測量を使い切った場合、及びライセンス期限切れの場合は、以下の方法でお問い合わせください。

① アプリからお問い合わせ

メインメニュー下部の“契約更新及びサポートはこちらへ”の下の URL をクリックします。するとお問い合わせページが開きますので、指定のフォームに従ってお問い合わせ内容を入力、送信してください。



図 163 アプリから問い合わせ



アジア航測株式会社

iFovea Pro フルマニュアル
(日本語版・Android 用)

② インターネットからお問い合わせ

インターネットからのお問い合わせは

<http://www.ajiko.co.jp/fovea/support.html>

へアクセスし、画面下の“ご質問・ご要望”から、お問い合わせ内容を送信してください。



図 164 お問い合わせサイト



アジア航測株式会社

iFovea Pro フルマニュアル
(日本語版・Android 用)

4 改訂履歴

改訂版	リリース日	改訂内容
V1.0	2018/07/01	初稿
V1.1	2018/07/02	図表修正
V1.2	2018/07/02	登録画面追加・文言修正
V1.3	2018/07/02	登録画面再修正
V1.4	2018/09/10	「肩書き」を「役割」に翻訳訂正 新規メニュー(丸太・セクション)を追加
V1.5	2019/05/10	w/o bark>樹皮なしに変更。図表も修正
V1.6	2020/03/30	P31,32 Log 画面の内容を更新
V1.7	2021/06/28	UI を最新版に更新