



アシア航測株式会社



iFovea Pro クイックガイド (日本語版・iOS 用)



V1.2 2020/03/30

目次

1 カメラ測定をしてみましょう	2
1.1 測定	2
1.2 測定データの確認	18
2 お問い合わせ	21
2.1 アプリを使ってお問い合わせ	21
2.2 インターネットからお問い合わせ	22
3 改訂履歴	23

1 カメラ測定をしてみましょう

iFovea の主な機能であるはい積のカメラ測定を行います。

!!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 サイトにアップロード
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 サイトで
データが参照できます。

1.1 測定

- 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。

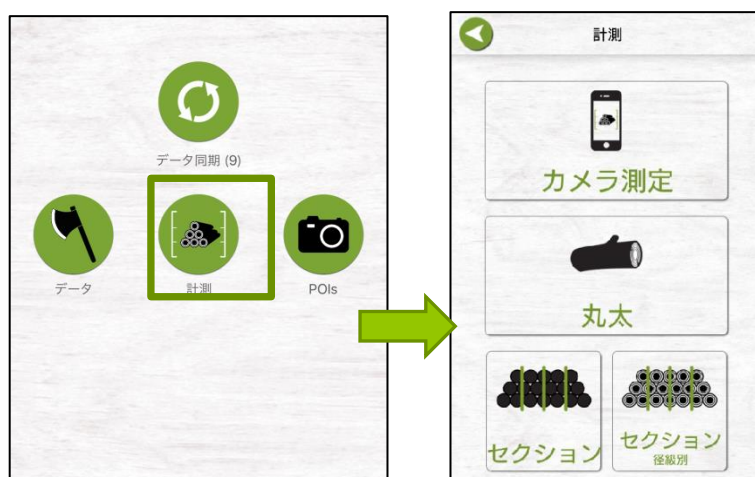


図 1 メインメニュー→計測

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 2 カメラ測定

③ メニューから「はい積(体積計算)」をクリックします



図 3 カメラ測定→はい積

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。

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)。

又、はい積の両端の丸太の全部が収まるよう注意します

2. 画面上でははい積が撮影写真の上下 85%に収まるように距離を調節します。

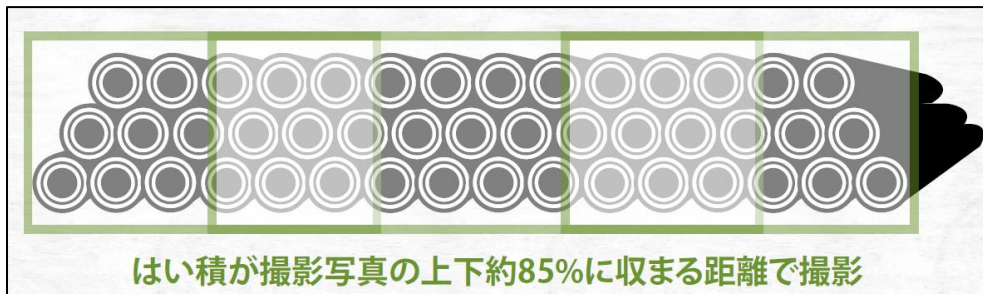


図 4 正しい撮影距離

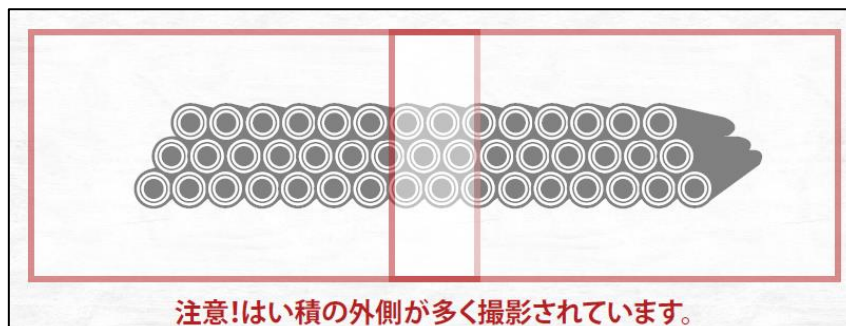


図 5 誤った撮影距離

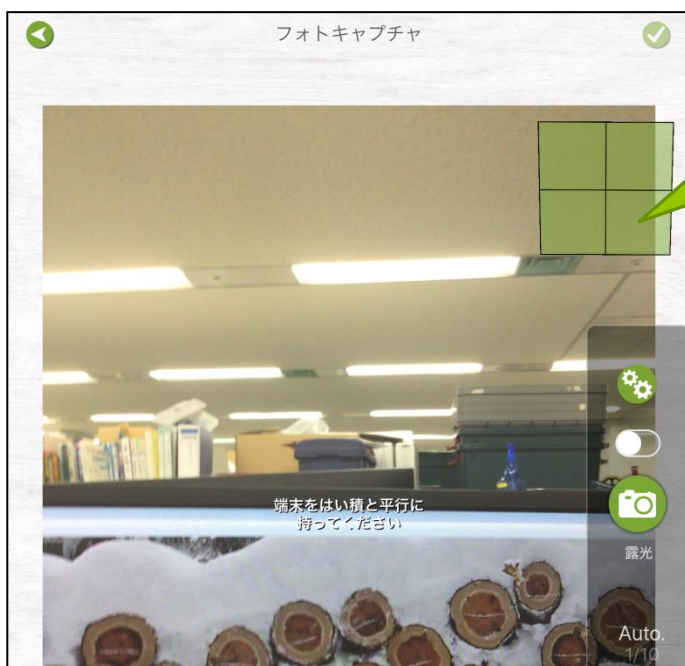
3. はい積と並行になっているかを画面右上のアングル確認ゲージで確認しながら、シャッターを押します。

(スマホが傾いている場合、シャッターがおりません。)



確認ゲージが
 白いまま

図 6 画面が傾いている場合




確認ゲージが
 緑色

図 7 正しい位置の場合

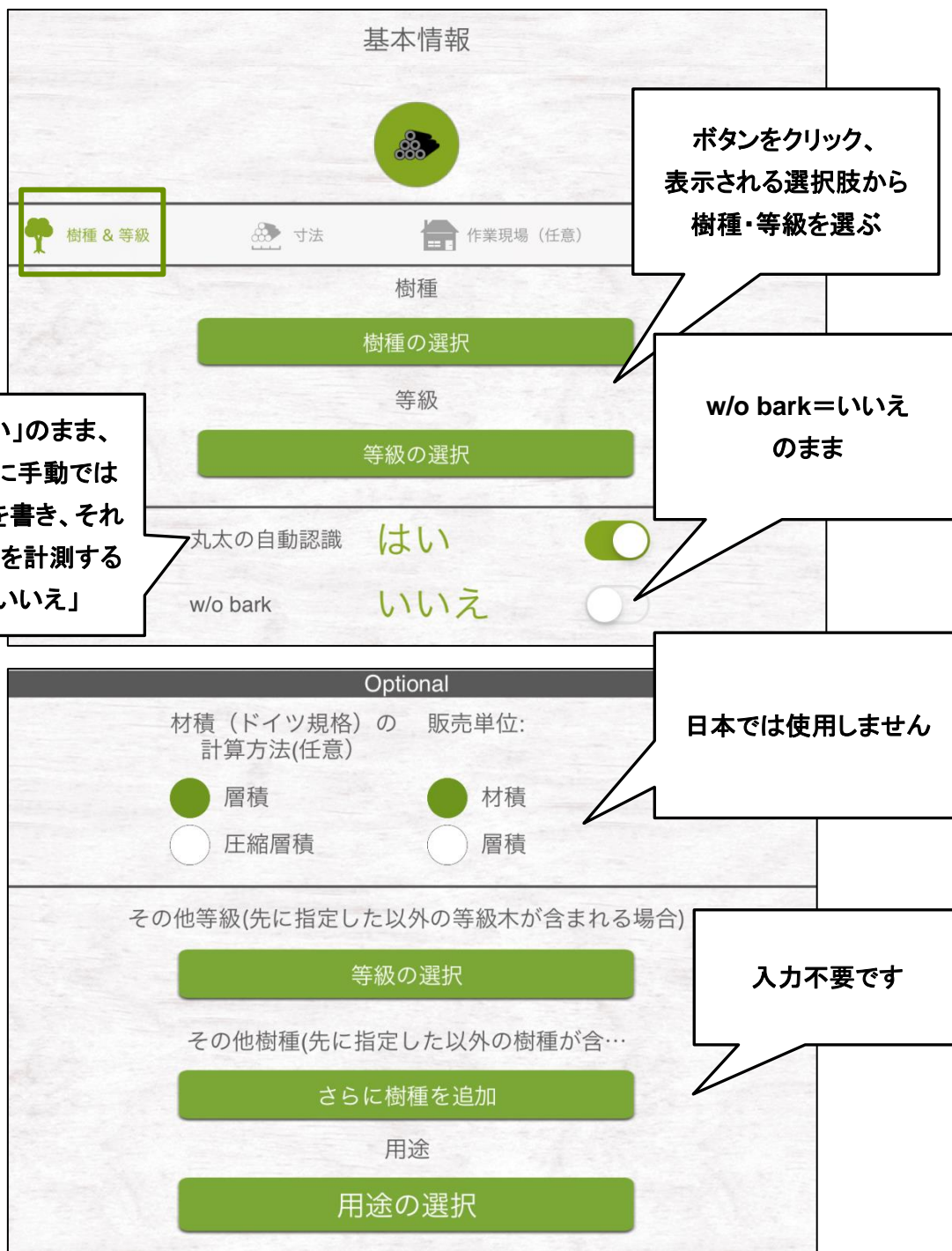
4. シャッターを押して撮影ができれば、写真が 60%以上オーバーラップするように撮影位置をずらし(通常 1m 程度水平移動)はい積の端から端まで撮影を繰り返します。



図 8 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。

5. アプリが画像処理を行っている間に「基本情報」画面 の「樹種 & 等級」タブに必要なデータを入力します。



基本情報

ボタンをクリック、
表示される選択肢から
樹種・等級を選ぶ

樹種 & 等級

樹種

樹種を選択

等級

等級を選択

丸太の自動認識 **はい** ☒

w/o bark **いいえ** ☐

通常は「はい」のまま、
後で画像上に手動では
い積の断面を書き、それ
をもとに層積を計測する
場合は「いいえ」

w/o bark=いいえ
のまま

Optional

材積（ドイツ規格）の 販売単位:
計算方法(任意)

☒ 層積 ☒ 材積
☐ 圧縮層積 ☐ 層積

日本では使用しません

その他等級(先に指定した以外の等級木が含まれる場合)

等級を選択

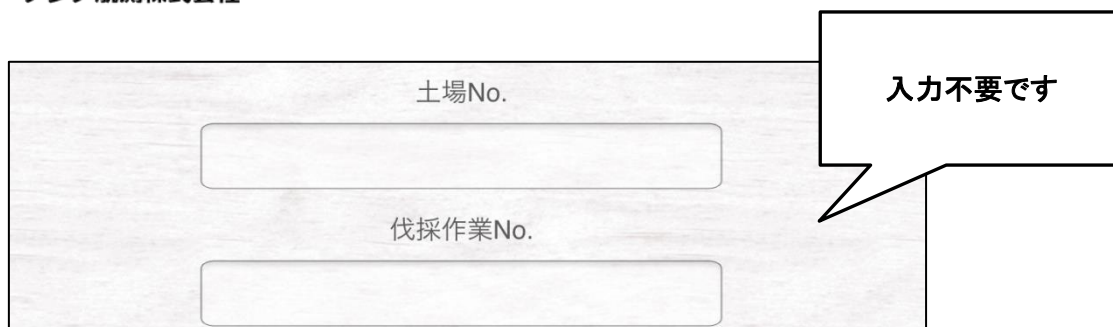
その他樹種(先に指定した以外の樹種が含…)

さらに樹種を追加

用途

用途を選択

入力不要です



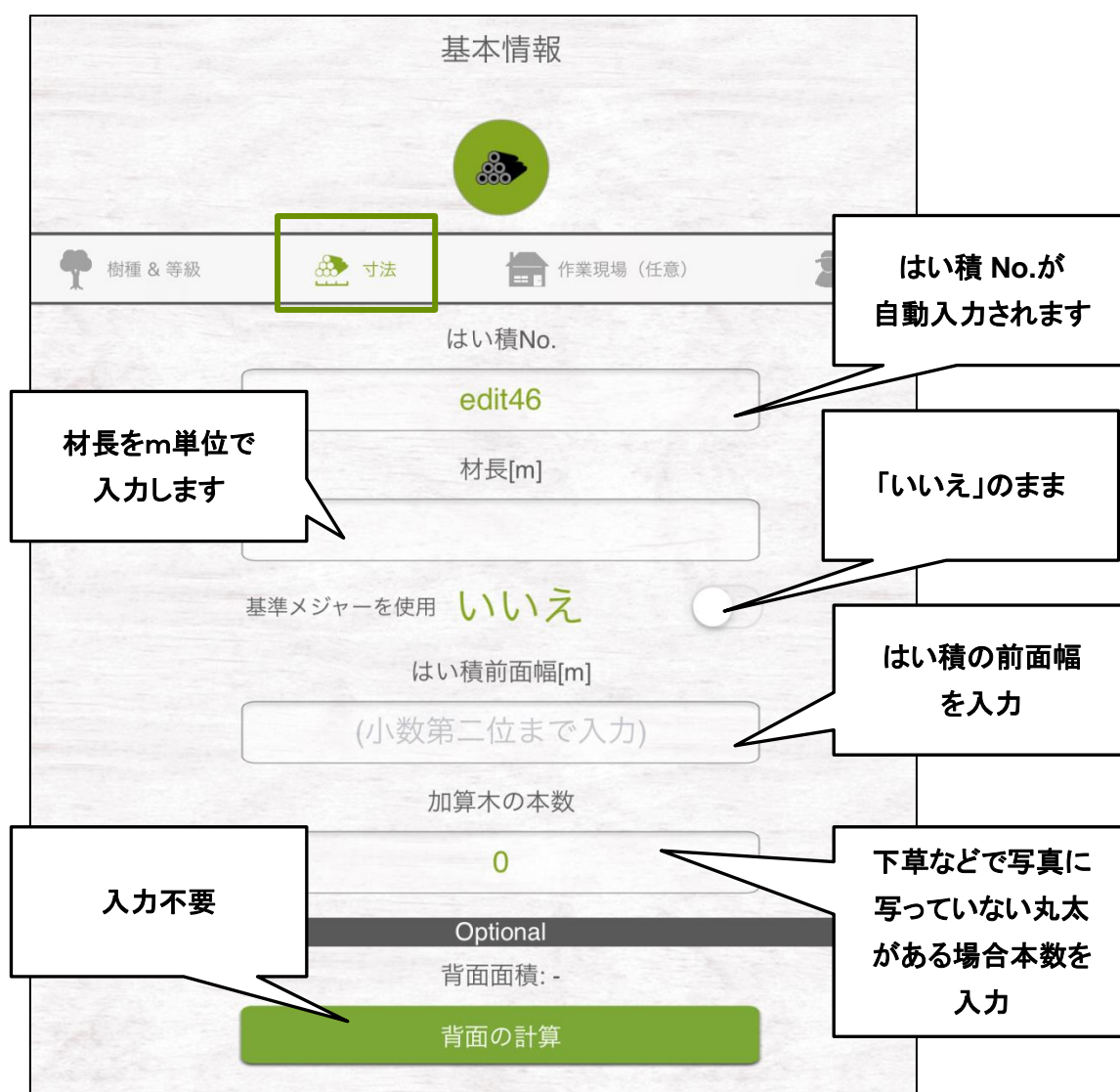
土場No.

伐採作業No.

入力不要です

図 9 基本情報画面<樹種&等級タブ>

6. 次に「寸法」タブをクリック、必要事項を入力します。



基本情報

樹種 & 等級

寸法

作業現場 (任意)

はい積No.

edit46

材長[m]

基準メジャーを使用 いいえ

はい積前面幅[m]

(小数第二位まで入力)

加算木の本数

0

Optional

背面面積: -

背面の計算

はい積 No.が自動入力されます

「いいえ」のまま

はい積の前面幅を入力

下草などで写真に写っていない丸太がある場合本数を入力

材長をm単位で入力します

入力不要

図 10 基本情報画面<寸法タブ>

7.「作業現場」タブ、「高度な設定」タブは任意入力です
 ので、入力しなくても構いません。



図 11 <作業現場・高度な設定タブ>








8. 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 12 「丸太」画面

<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


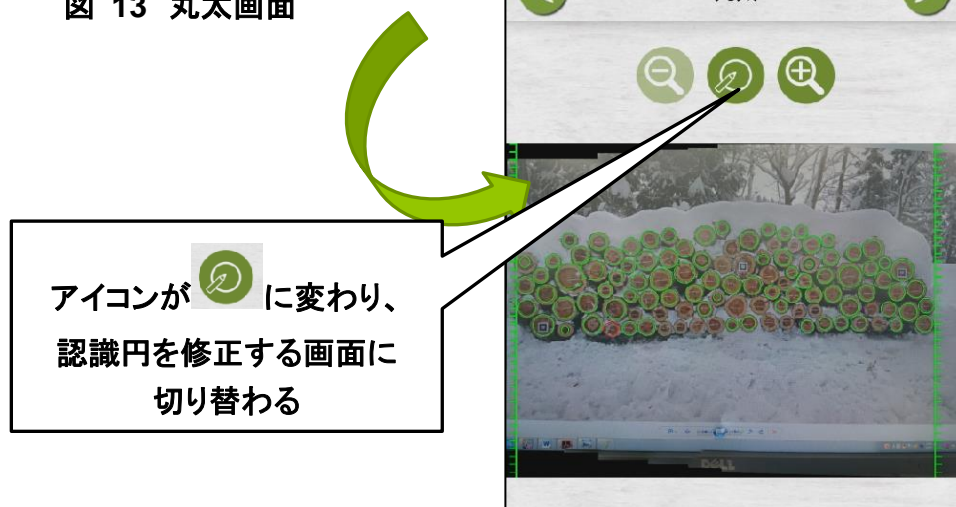
9. 丸太画面上部中央のアイコンをクリックし  に切換え
 えると、「丸太の自動認識」機能で検知された丸太の
 認識円の修正画面に切り替わります



図 13 丸太画面

中央のアイコンを
クリック




アイコンが  に変わり、
認識円を修正する画面に
切り替わる

図 14 認識円の修正画面



！注意！ 認識円は樹皮を含めた直径で指定してください。



○



×

10. 丸太の画像が小さい場合は   ボタンを使って画像の大きさを調節します。

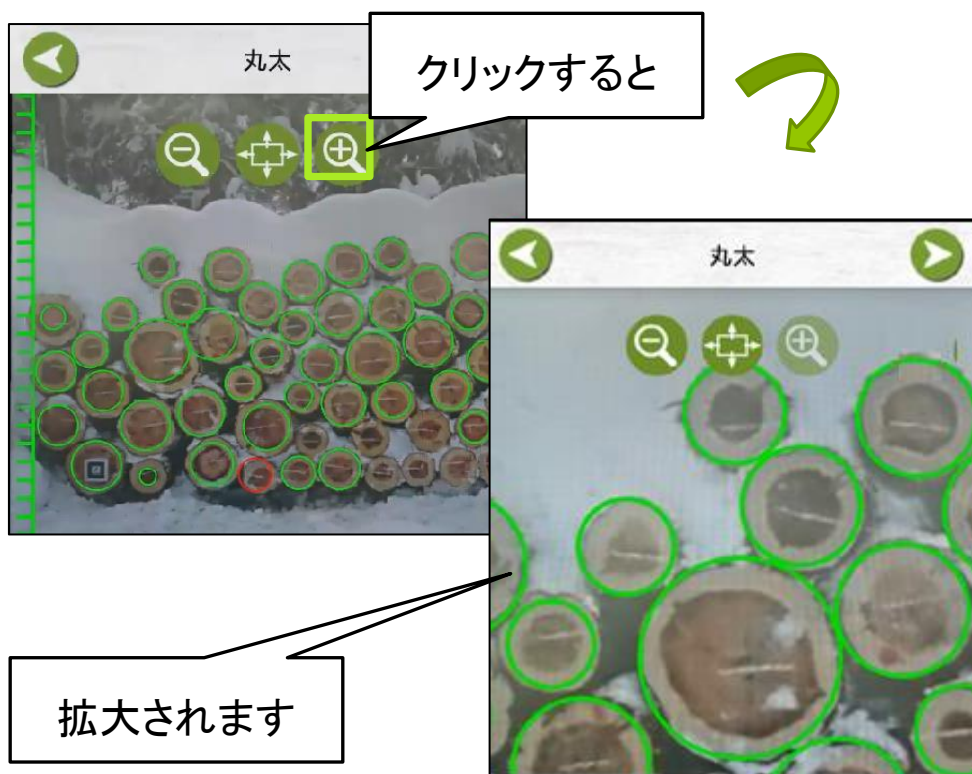


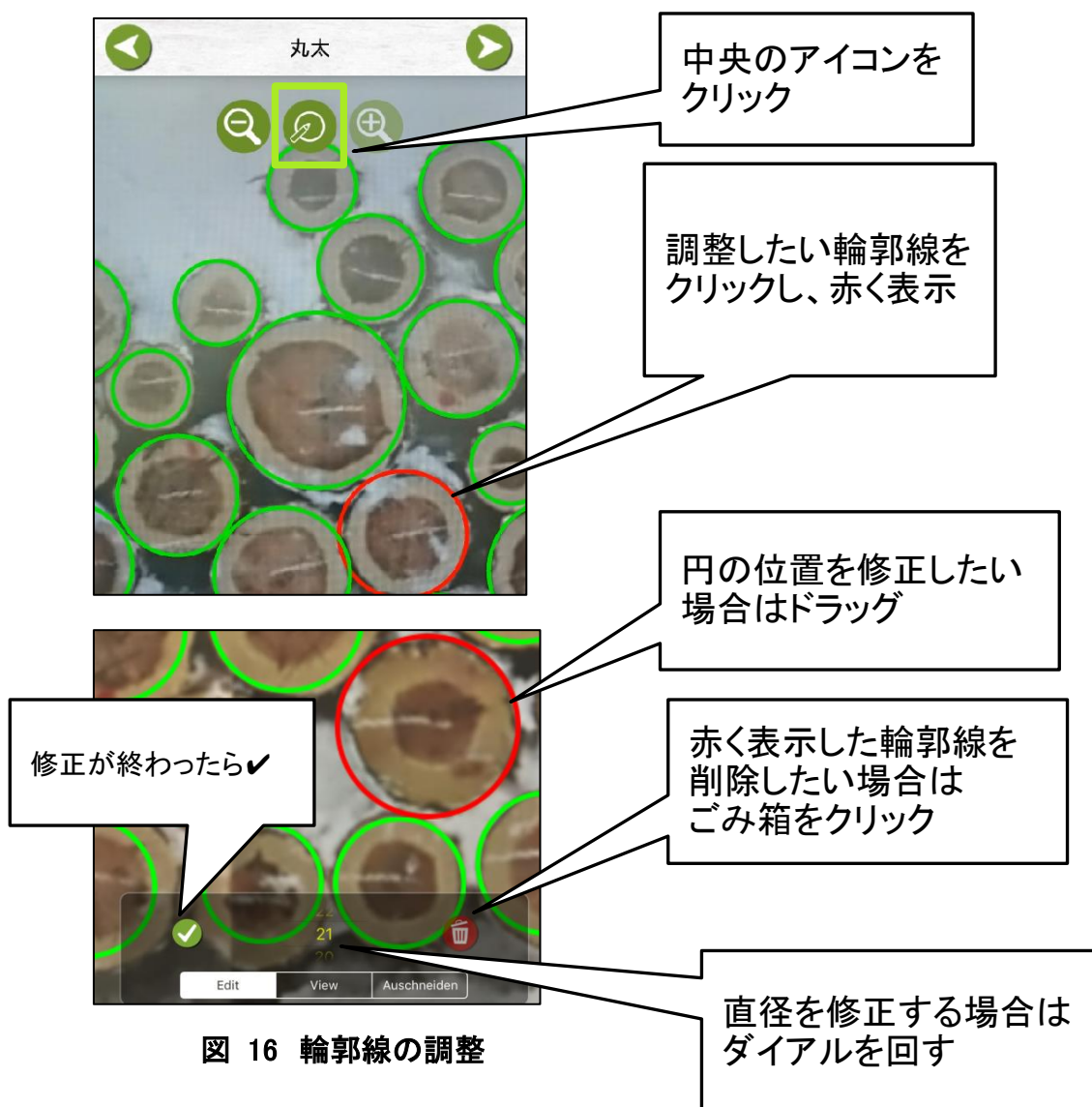



図 15 画像の縮小・拡大

11. 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赤色にします。



12. 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。

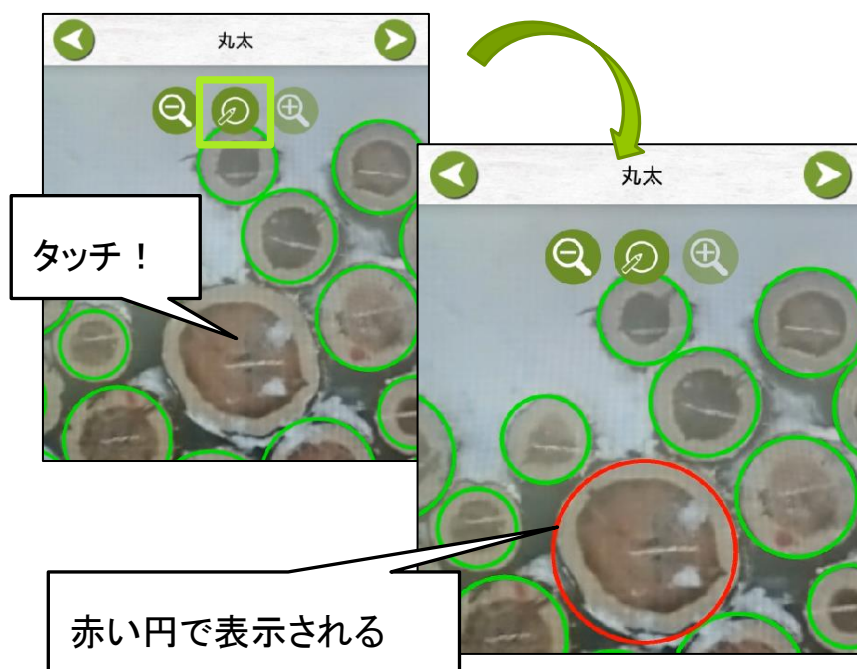


図 17 認識されなかった丸太の修正

13. 丸太の認識円の修正が終わったら画面右上の


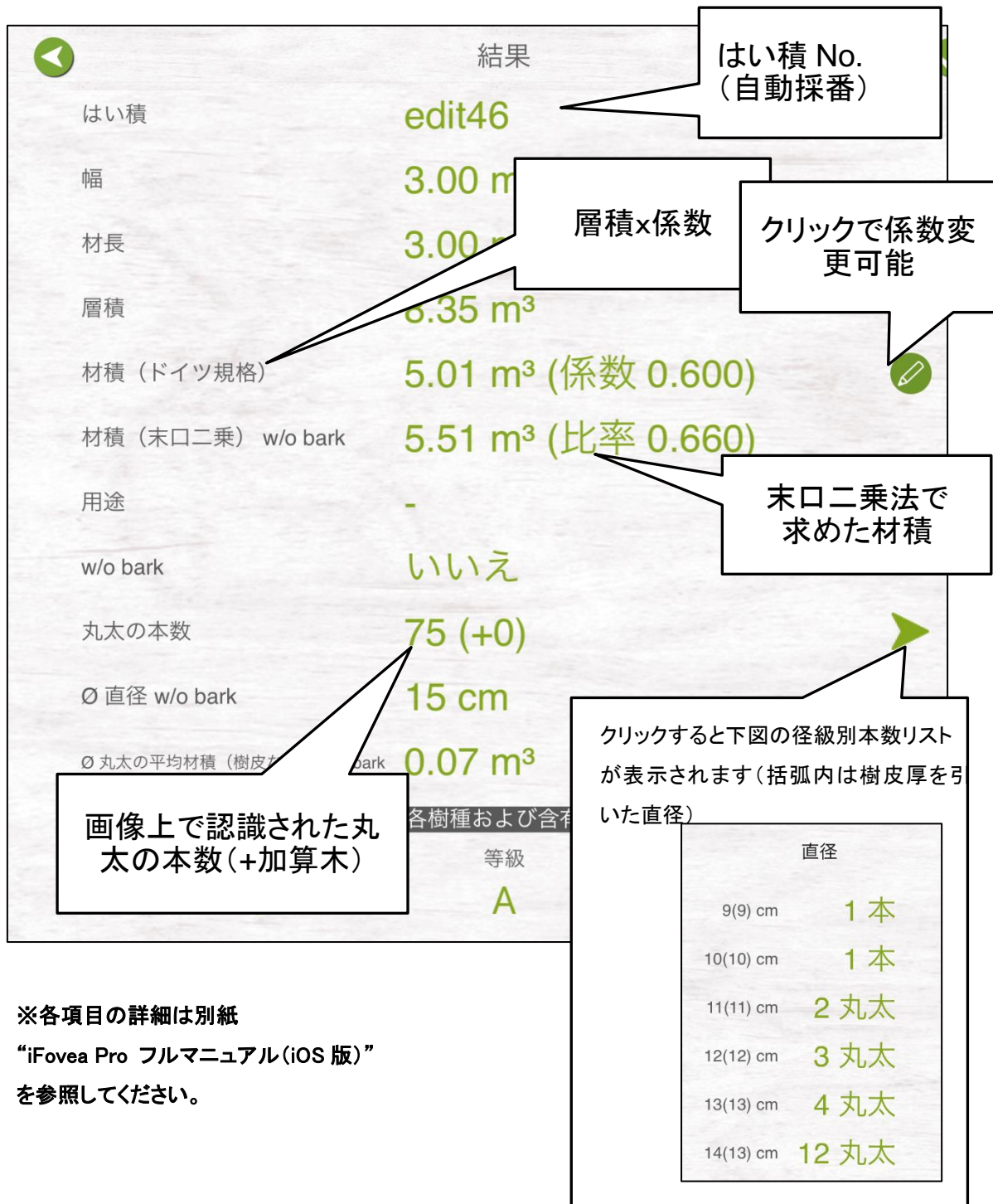
 アイコンをクリックし最終画面「結果」画面にすすみます。



図 18 計測の終了

14. 結果画面で計測の結果を確認します。



結果

はい積 No. (自動採番) **edit46**

幅 **3.00 m**

材長 **3.00 m**

層積 **8.35 m³**

層積×係数 **5.01 m³ (係数 0.600)**

クリックで係数変更可能

材積 (ドイツ規格) **5.01 m³ (係数 0.600)**

材積 (末口二乗) w/o bark **5.51 m³ (比率 0.660)**

用途 **-**

末口二乗法で求めた材積

w/o bark **いいえ**

丸太の本数 **75 (+0)**

直径 w/o bark **15 cm**

直径 **15 cm**

丸太の平均材積 (樹皮を引いた直径) **0.07 m³**

各樹種および含有率

等級 **A**

画像上で認識された丸太の本数(+加算木)

クリックすると下図の径級別本数リストが表示されます(括弧内は樹皮厚を引いた直径)

直径	本数
9(9) cm	1 本
10(10) cm	1 本
11(11) cm	2 丸太
12(12) cm	3 丸太
13(13) cm	4 丸太
14(13) cm	12 丸太

※各項目の詳細は別紙
“iFovea Pro フルマニュアル(iOS 版)”
を参照してください。

図 19 「結果」画面①

←
結果
✓

はい積関連情報

土場No.	-	計測日
伐採作業No.	-	
日付	20.03.2019	計測場所座標
座標	35.603289°	
	139.506229°	
	35° 36' 11.840" N	
	139° 30' 22.424" E	計測場所標高
標高	61.32 m	
方位角	24.200250°	計測時の方位
林班	-	
小班	-	
枝番	-	
備考	-	

連絡先の追加

連絡先が入力されていません

図 20 「結果」画面②

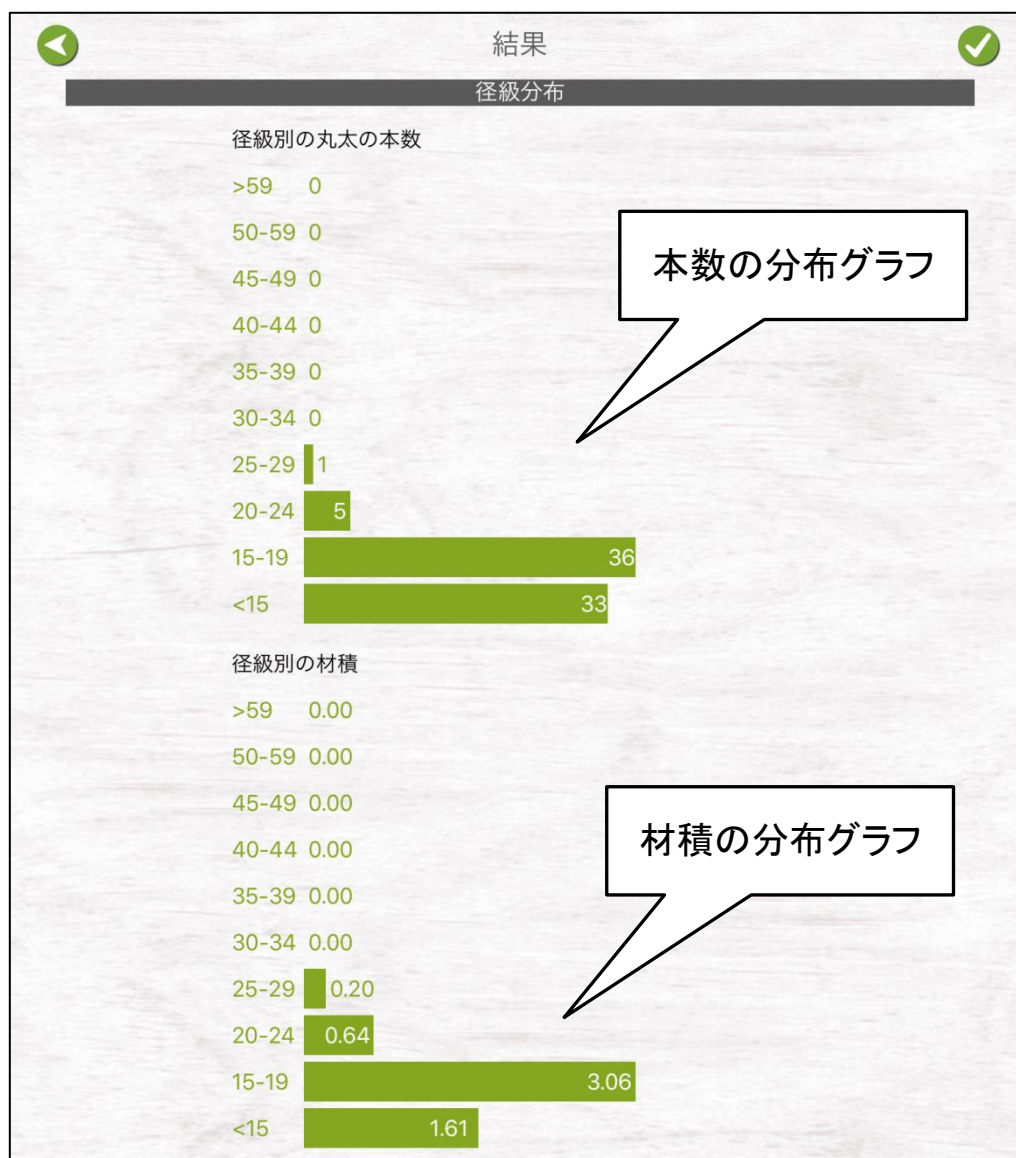


図 21 「結果」画面③

15. 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 22 データの保存

以上ではい積のカメラ測定が完了しました！

1.2 測定データの確認

測定したデータはメインメニュー＞データから確認することができます。



図 23 「データ」画面

では、先に作成したはい積の測定データを確認してみましょう。

1. データ画面の「はい積」アイコンをクリック



図 24 はい積アイコン

2. 測定したはい積の一覧が表示されるので、確認したいはい積をクリックする。

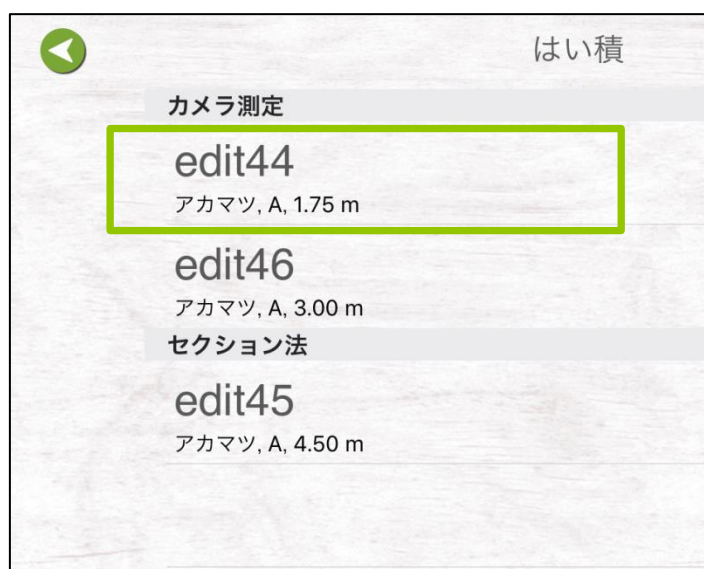


図 25 はい積一覧

3. はい積データの詳細が表示されます。

(内容はカメラ測定メニューの結果画面と同じです)



はい積



はい積	edit44
幅	1.75 m
材長	3.00 m
層積	3.83 m ³
材積 (ドイツ規格)	2.30 m ³ (係数 0.600)
材積 (末口二乗) w/o bark	3.01 m ³ (比率 0.786)
用途	-
w/o bark	いいえ
丸太の本数	24 (+0)
Ø 直径 w/o bark	20 cm
Ø 丸太の平均材積 (樹皮なし) w/o bark	0.13 m ³

各樹種および含有率

樹種	等級	含有率
アカマツ	A	100%

図 26 「はい積」詳細画面

2 お問い合わせ

2.1 アプリを使ってお問い合わせ

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 27 アプリから問い合わせ

2.2 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 28 お問い合わせサイト

3 改訂履歴

改訂版	リリース日	改訂内容
V1.0	2019/06/30	初稿
V1.1	2019/09/06	層積計測法追記
V1.2	2020/03/30	P11、Log 画面更新