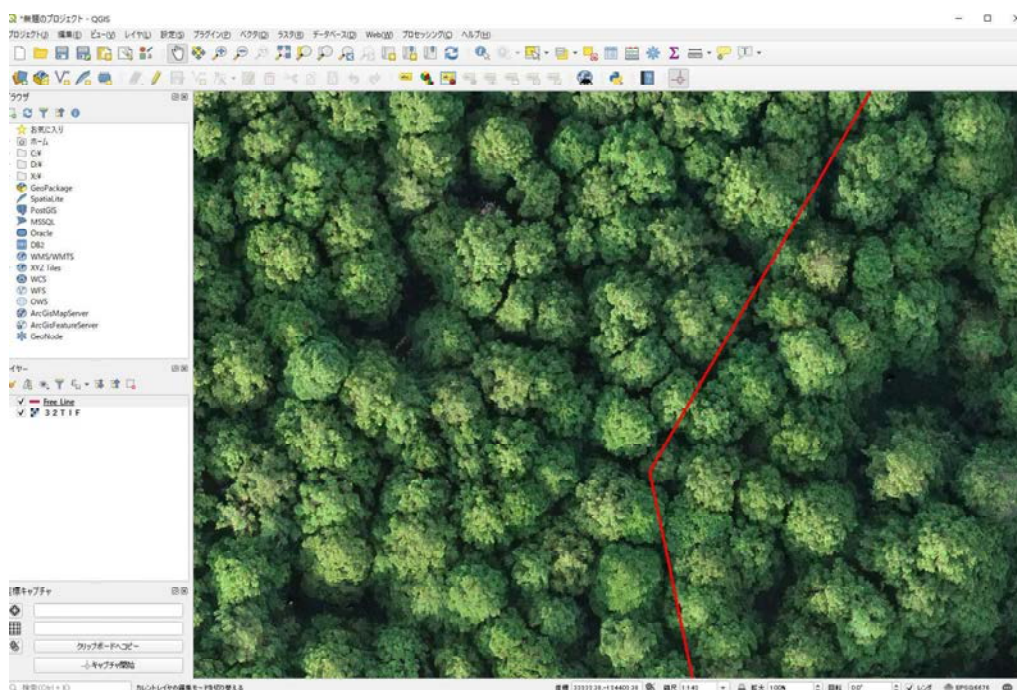
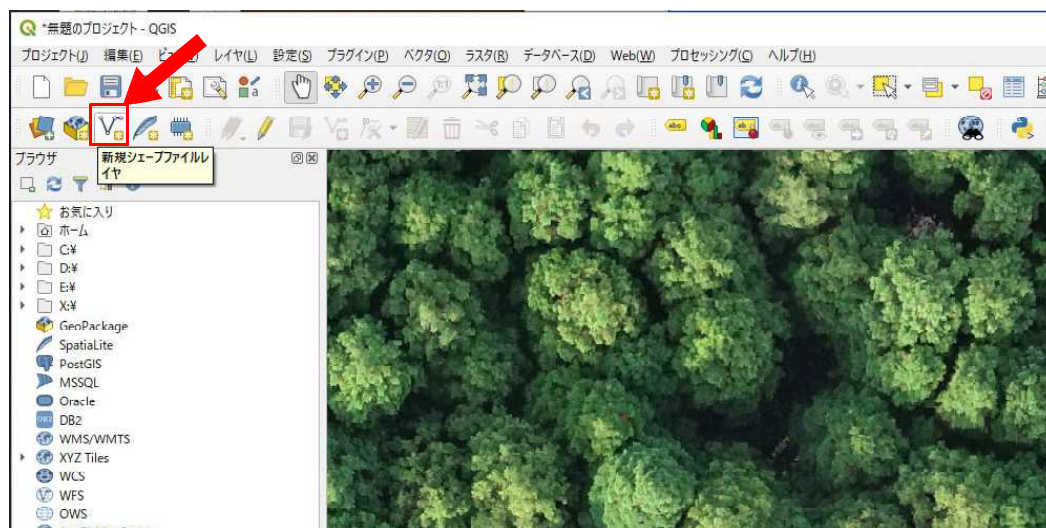


区域内の立木頂点の抽出

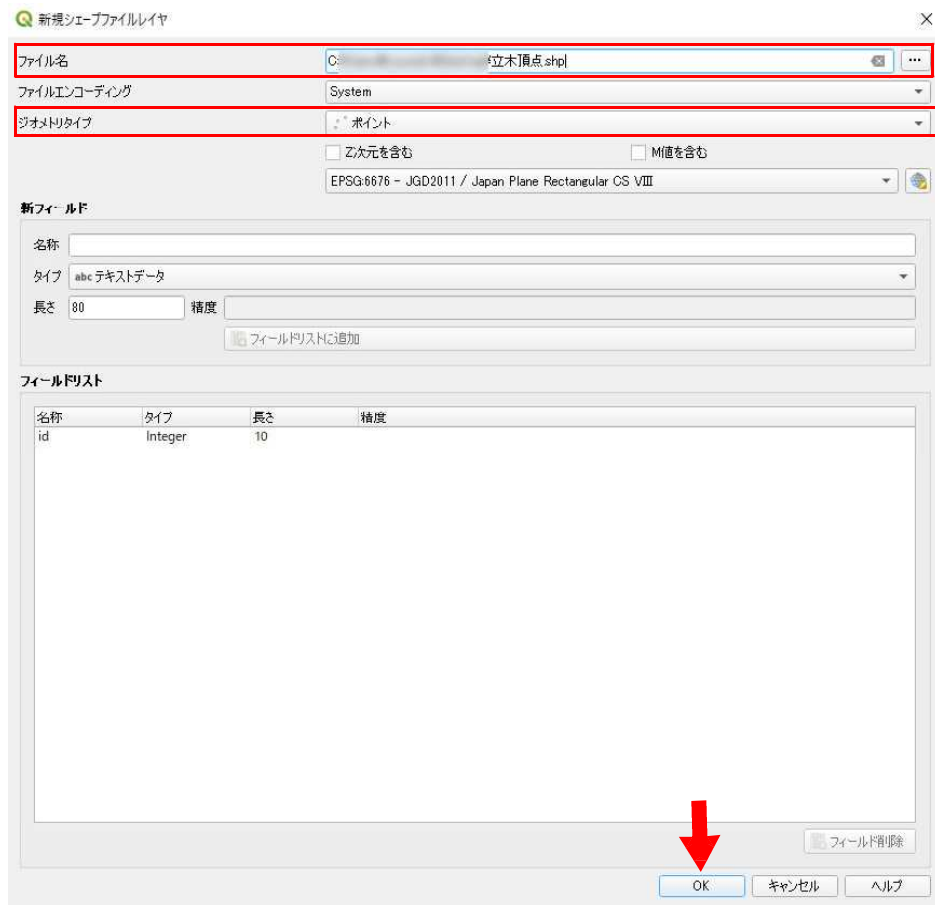
QGIS にオルソ画像と確定した収穫区域を重ね合わせる。



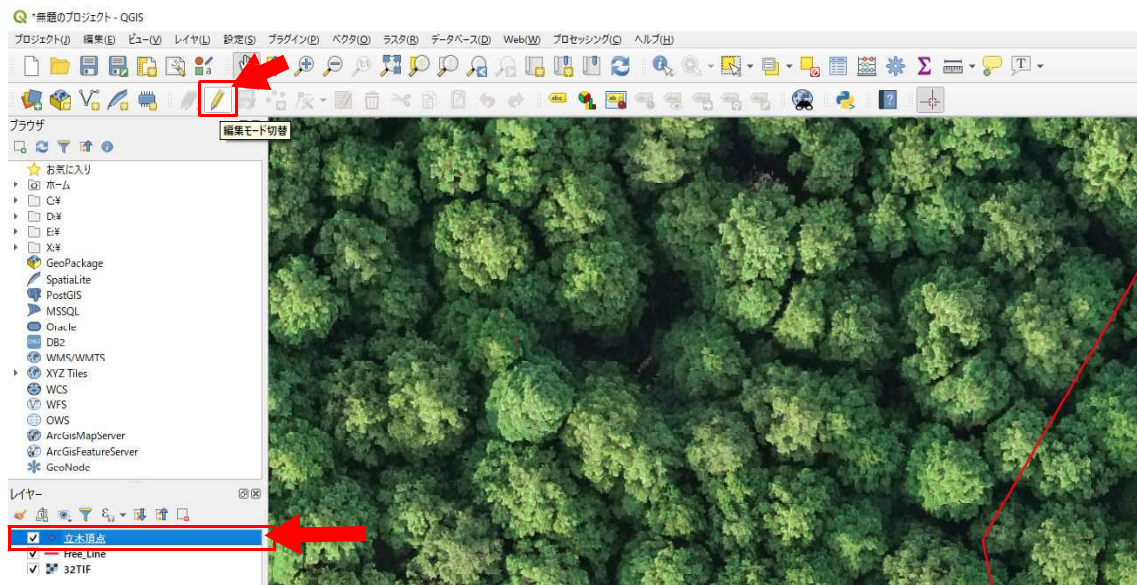
「新規シェープファイルレイヤ」をクリックし、任意の名前のポイントのレイヤを追加する。



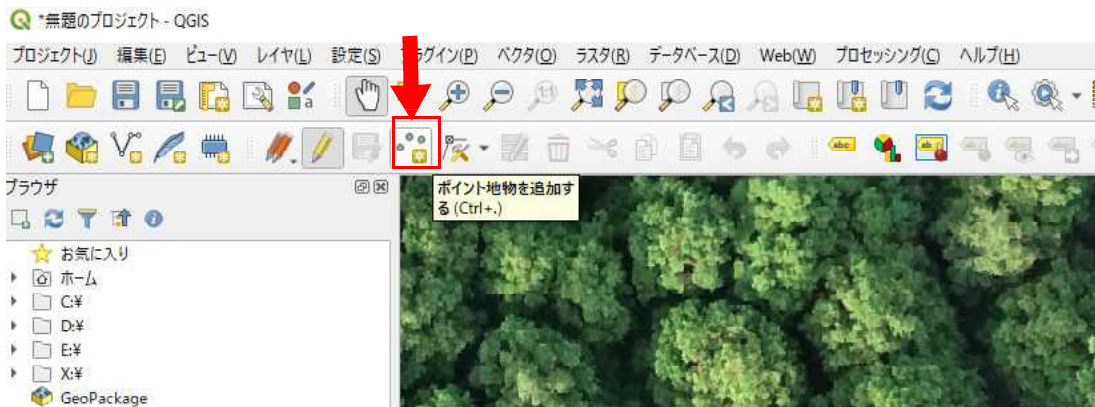
表示される設定画面では、「ファイル名」に任意の名前・保存先を指定。ジオメトリタイプは「ポイント」を選択し、「OK」をクリックする。



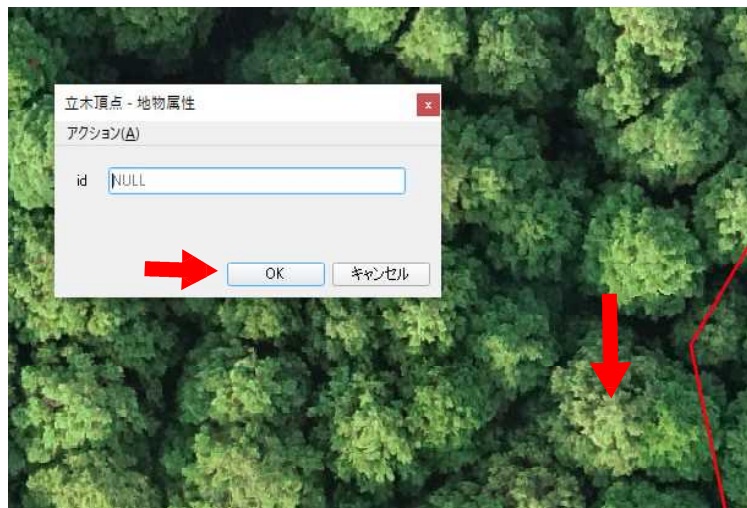
「レイヤ」に、新たに作ったシェープが表示されているので、クリックし選択状態にした後、「編集モード切替」をクリックする。



続いて、「ポイント地物を追加する」をクリックする。



この状態で、任意の立木の頂点をクリックすると、「地物属性」のウィンドウが表示されるので、「OK」もしくはキーボードの「Enter」キーを押す。



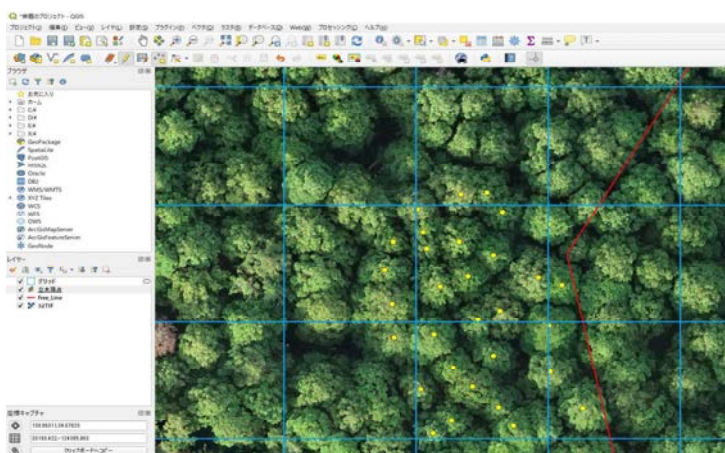
すると、クリックした場所にポイントが記録される。取り消したい場合は、ここでキーボードの「Ctrl」と「Z」を押す。



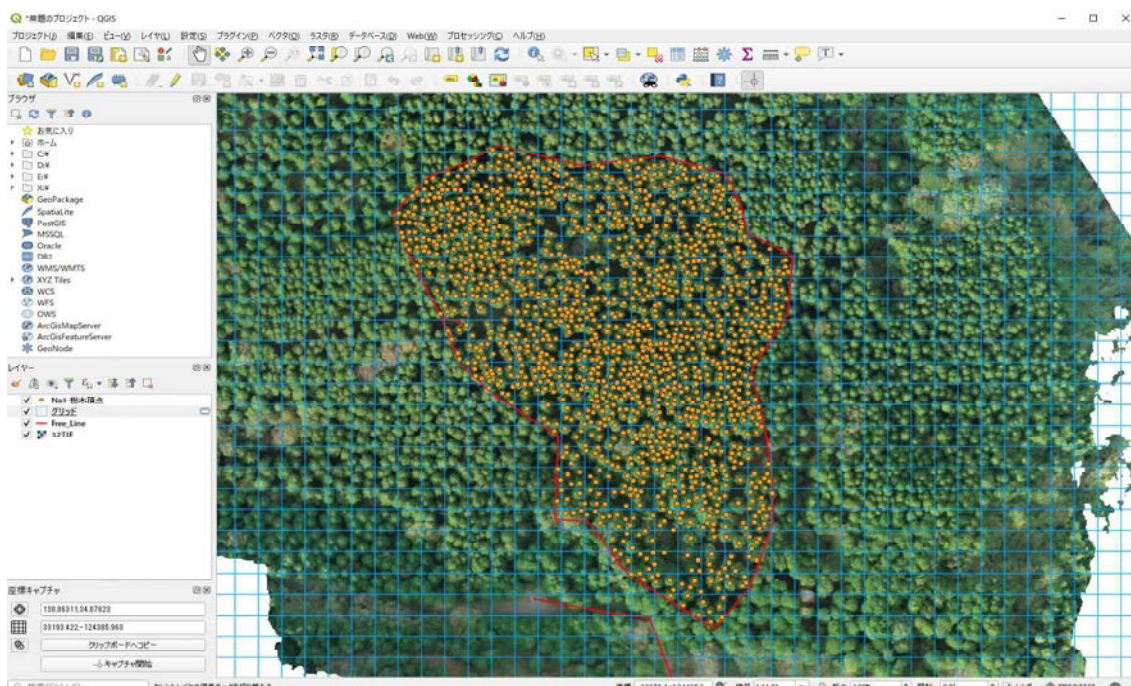
作業を保存したい場合は、再度「編集モード切替」をクリックすれば、保存の確認を求められるので、「保存」を押す。



なお、立木の頂点を抽出していく際は、次項「密度分布図の作成・調整」で詳しく述べる「グリッドの作成」を重ねると、現在自分がどこまで作業しているかの区切りがわかりやすくなるため、お勧めである。

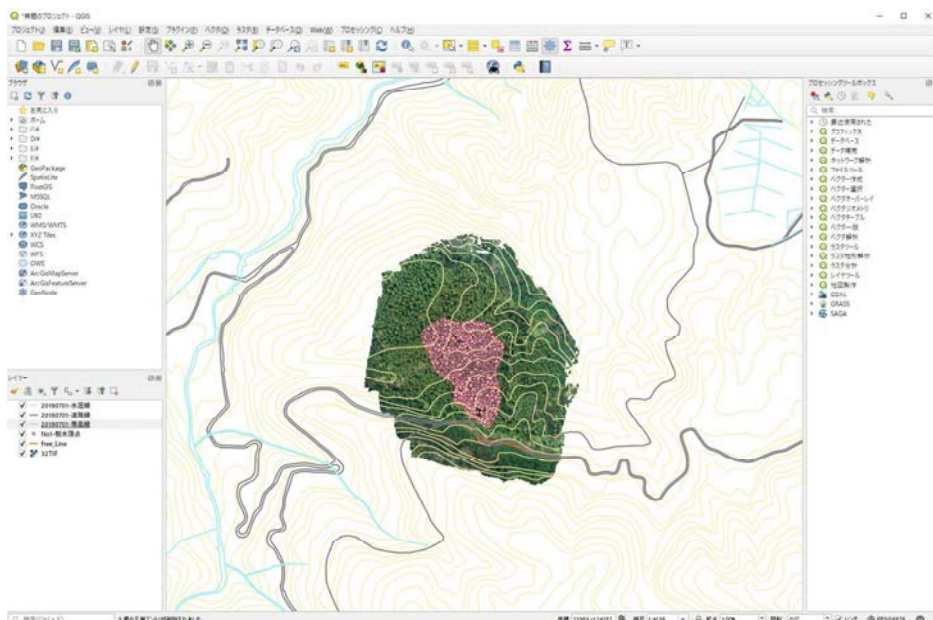


収穫区域内の全ての立木を目視で抽出した成果は、以下のようなになる。

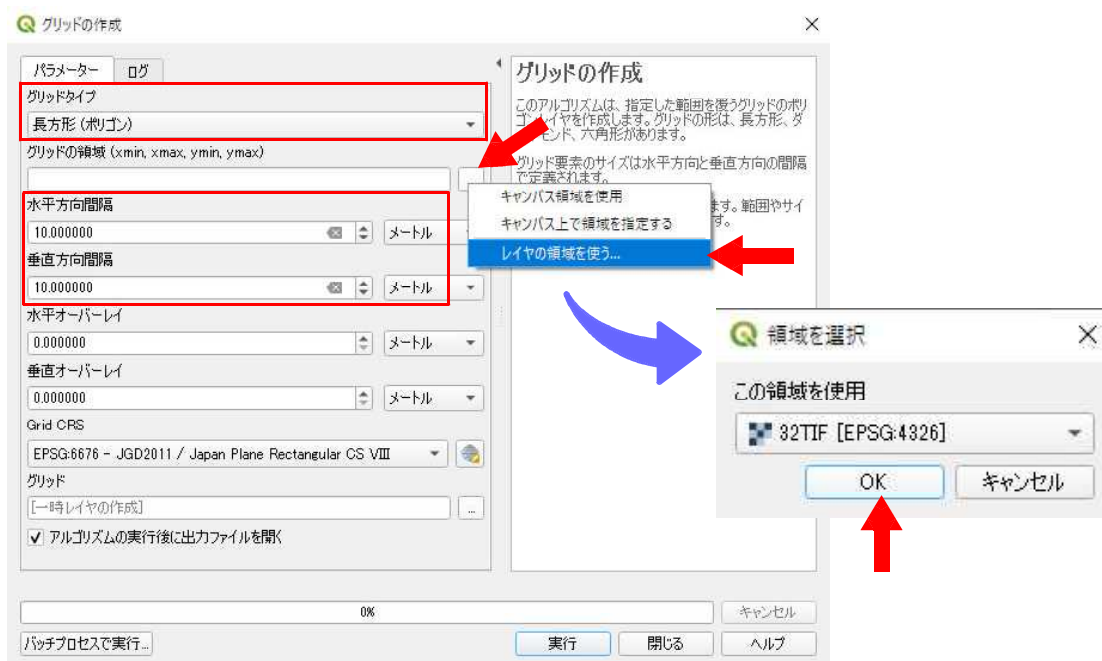


密度分布図の作成・調整

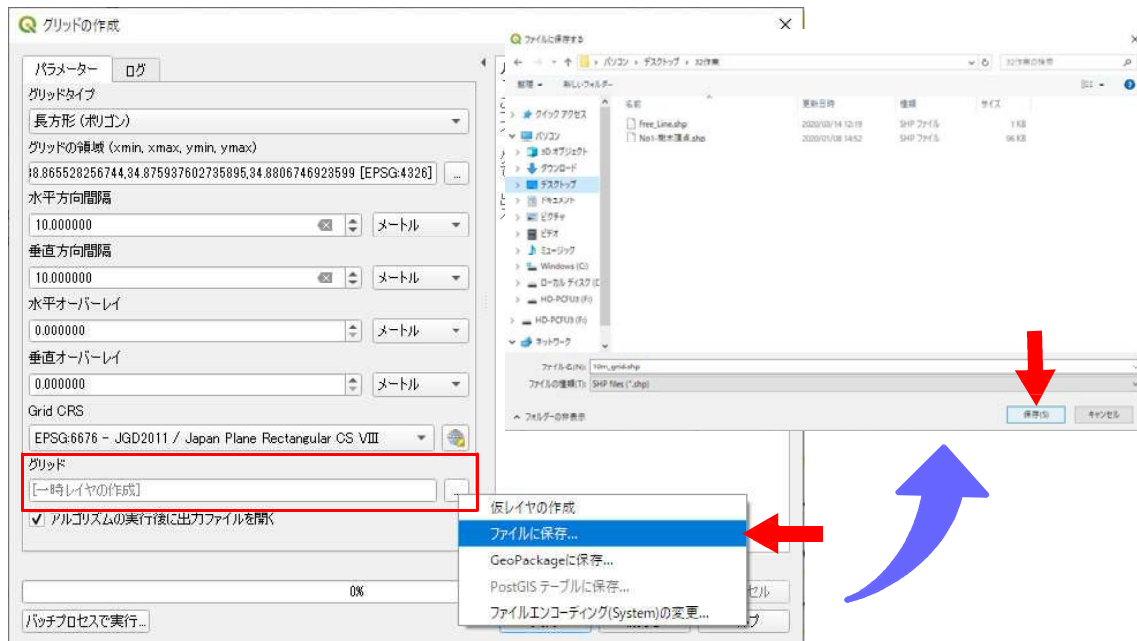
QGIS に、オルソ画像と抽出した立木頂点、区域のシェープファイルを読み込み、表示させる。また、任意の地形情報（等高線のシェープファイル等）も用意し読み込ませ、表示させる。本書では、国土地理院基盤地図情報（<https://www.gsi.go.jp/kiban/>）より参照し利用した。



「ベクタ」→「調査ツール」→「グリッドの作成...」から、10m グリッドを挿入・表示させる。「グリッドタイプ」は「長方形（ポリゴン）」を選択。「水平方向間隔」「垂直方向間隔」には、「10」「メートル」を指定する。グリッドの領域には、「レイヤの領域を使う」からオルソ画像を選択する。



「グリッド」の項目では「ファイルに保存」で、任意の名前・場所に保存するよう設定する。ファイルの種類は「shp (シェープファイル)」を指定する。



最後に、「実行」をクリックし、グリッドを挿入する。



グリッド挿入後は、「レイヤ」の項目から「グリッド」を右クリックし、「プロパティ」から表示の設定変更を行う。「シンボロジー」の項目において、「塗りつぶしスタイル」の項目を「ブラシなし」に変更する。他、ストロークの色・太さ等を見やすいよう調整し、「OK」をクリックする。

