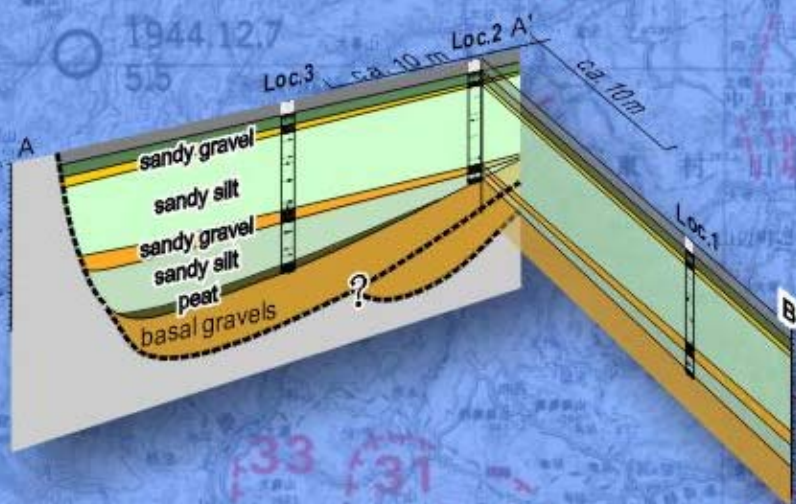


宅地の地盤と河川環境



●はじめに

●調査の手順と結果

旧版地形図判読

空中写真判読

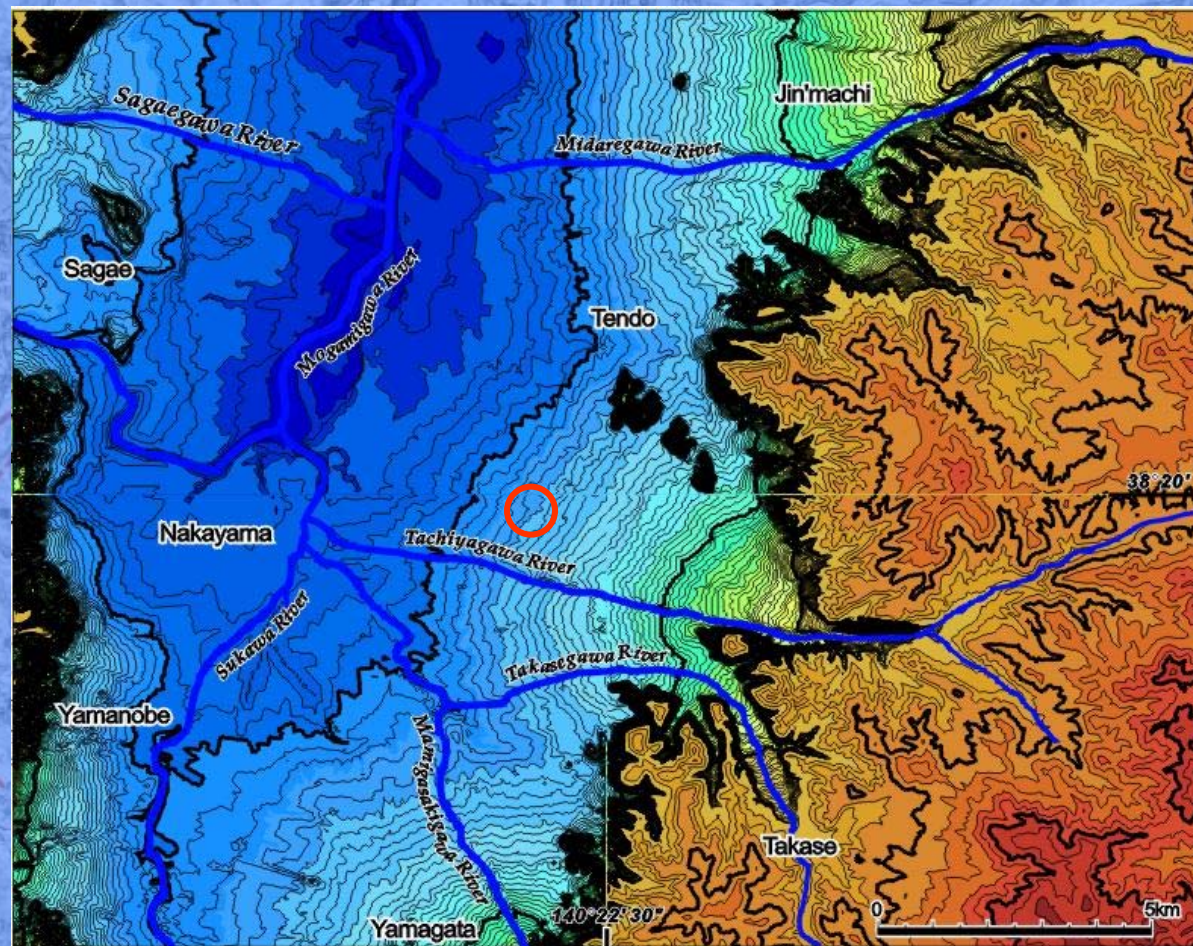
ボーリング（ハンドオーガー）調査

堆積環境の復元と岩相分布の推定

●まとめ

川 辺 孝 幸(山形支部)

1995年1月に、自宅を新築するために、土地を購入した...



買ったのは... 扇状地末端に近い扇央部...

地震災害と表層地質の状況

兵庫県南部地震等では明瞭な対応関係

- ・隣り合う旧河道と微高地では、被害が大きい
- ・旧河道の部分は、周囲に比べて揺れが大きい

土地を買う場合、同じ買うなら旧自然堤防上で

実は...これに気づく前に土地を買っていた...

そこで...本気で調査をする気に...

調査の手順

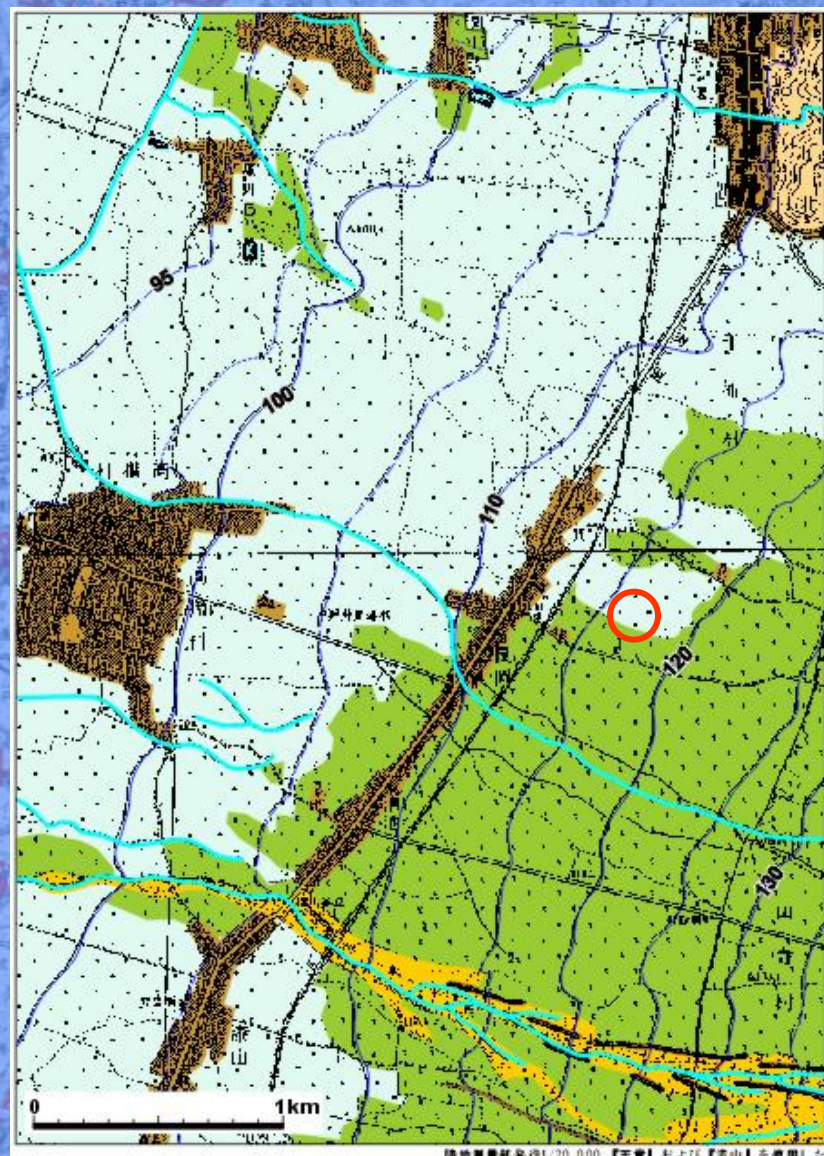
旧版地形図による地形判読

撮影年度の古い空中写真の判読

(ハンドオーガー)ボーリング

堆積環境と岩相分布の推定

明治時代(1905年)の地形図では...



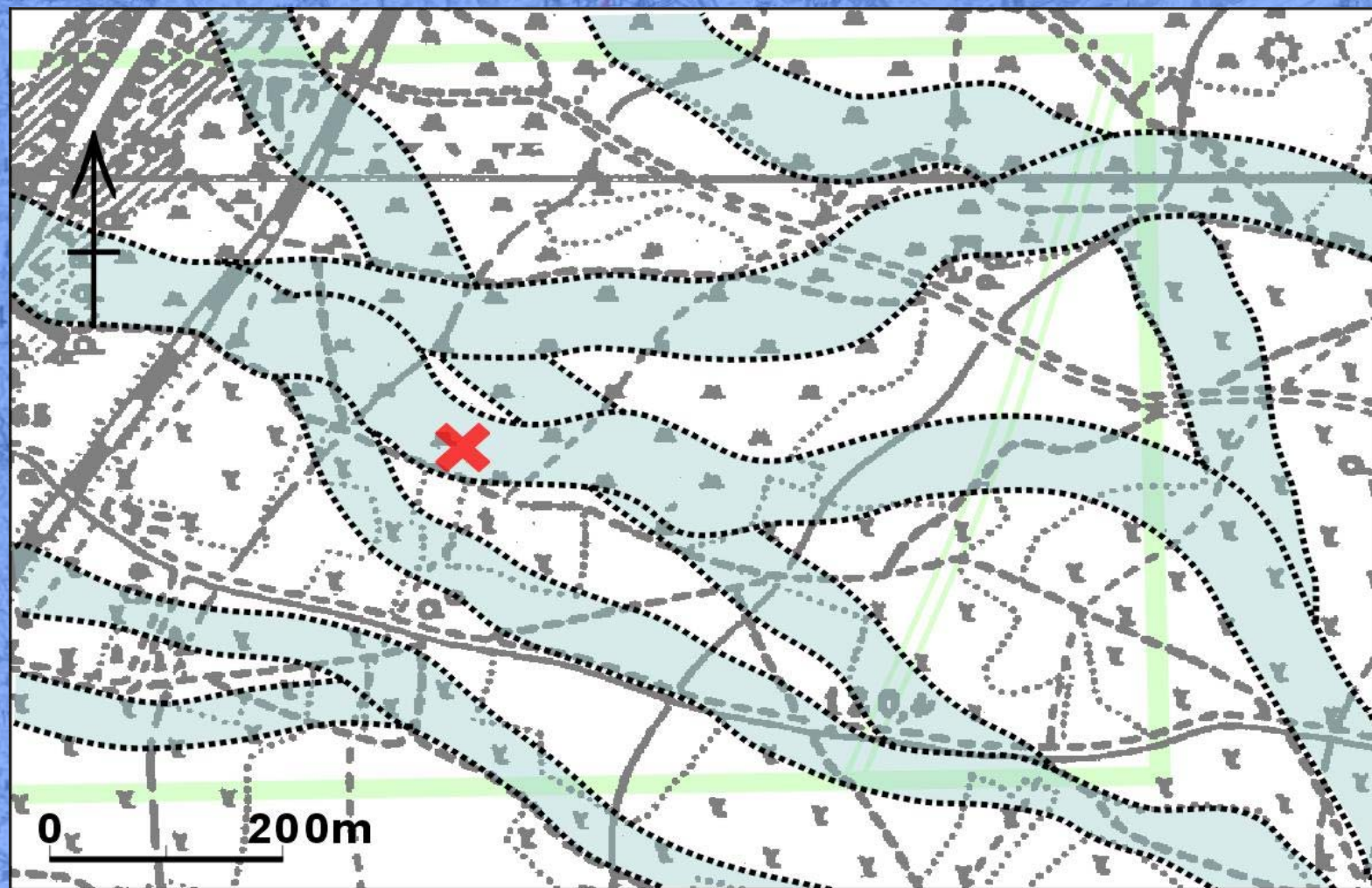
扇端に近い扇央部の
桑畑に挟まれた田んぼ。

空中写真(1965年)では



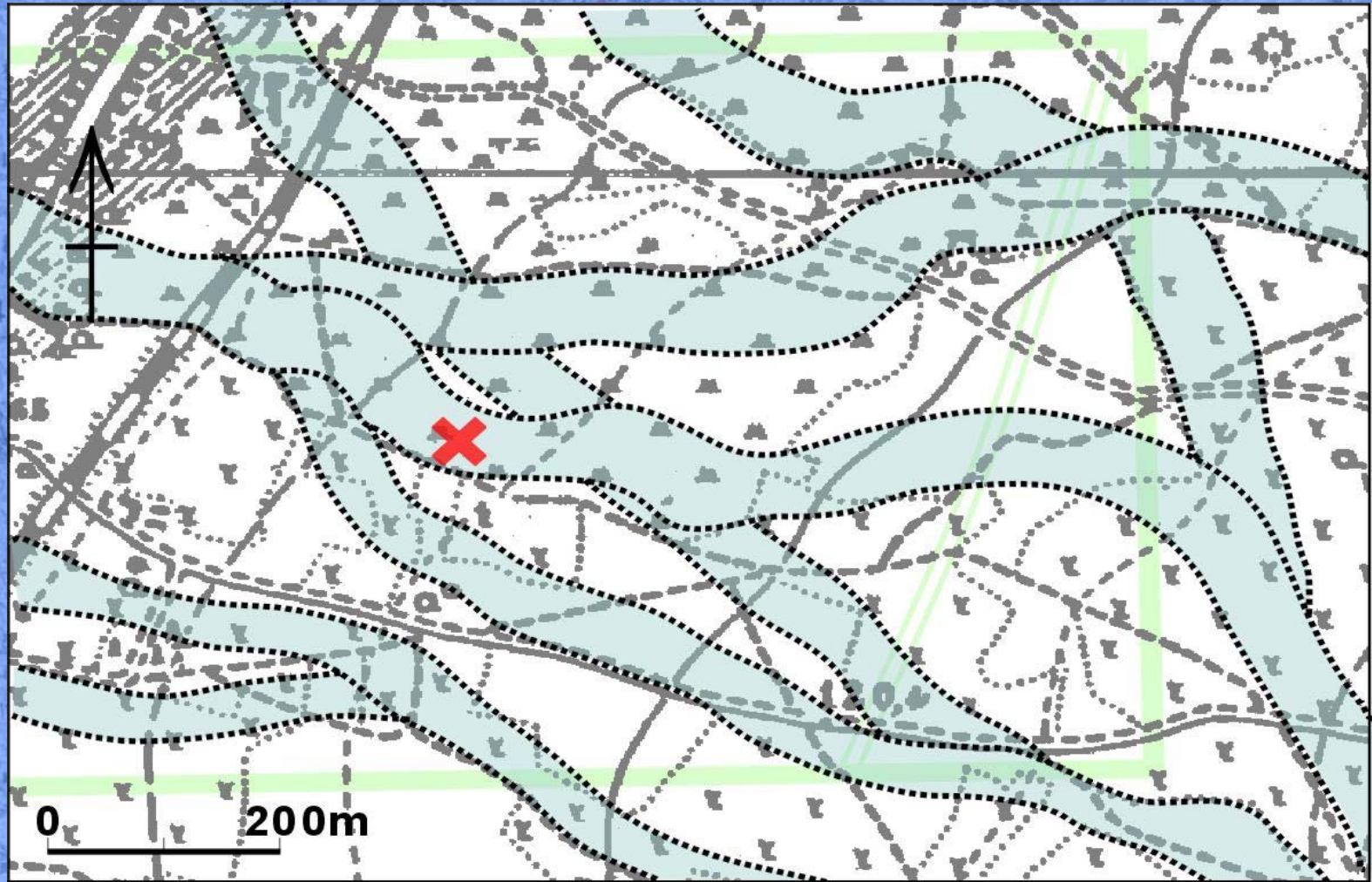
果樹園が南に張り出したところ

空中写真判読を明治43年1/2万地形図に投影してみると...



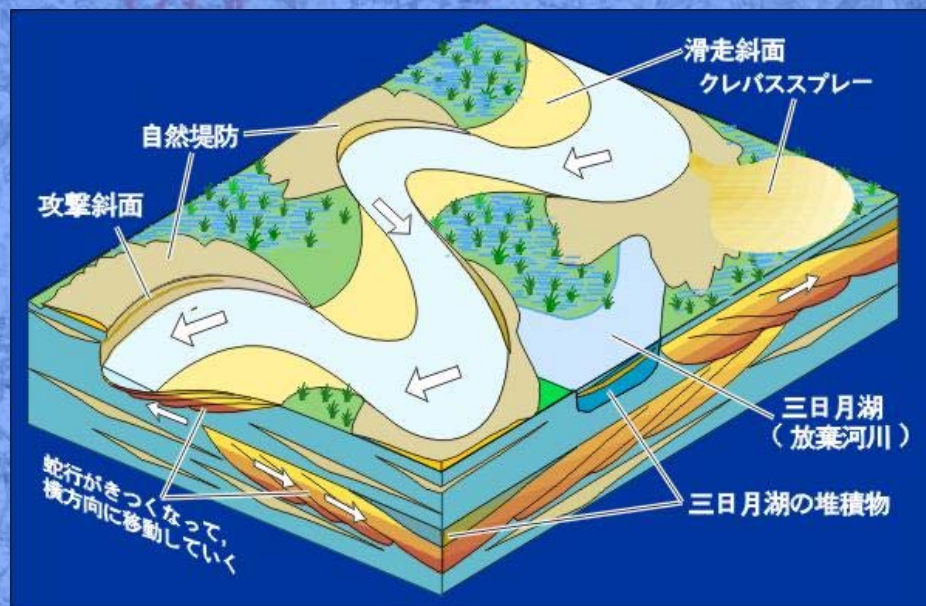
地形と調和的に新旧の複数の旧河道が明瞭に認められる

空中写真判読を明治43年1/2万地形図に投影してみると...



蛇行流路の滑走斜面上...

このような場所は...

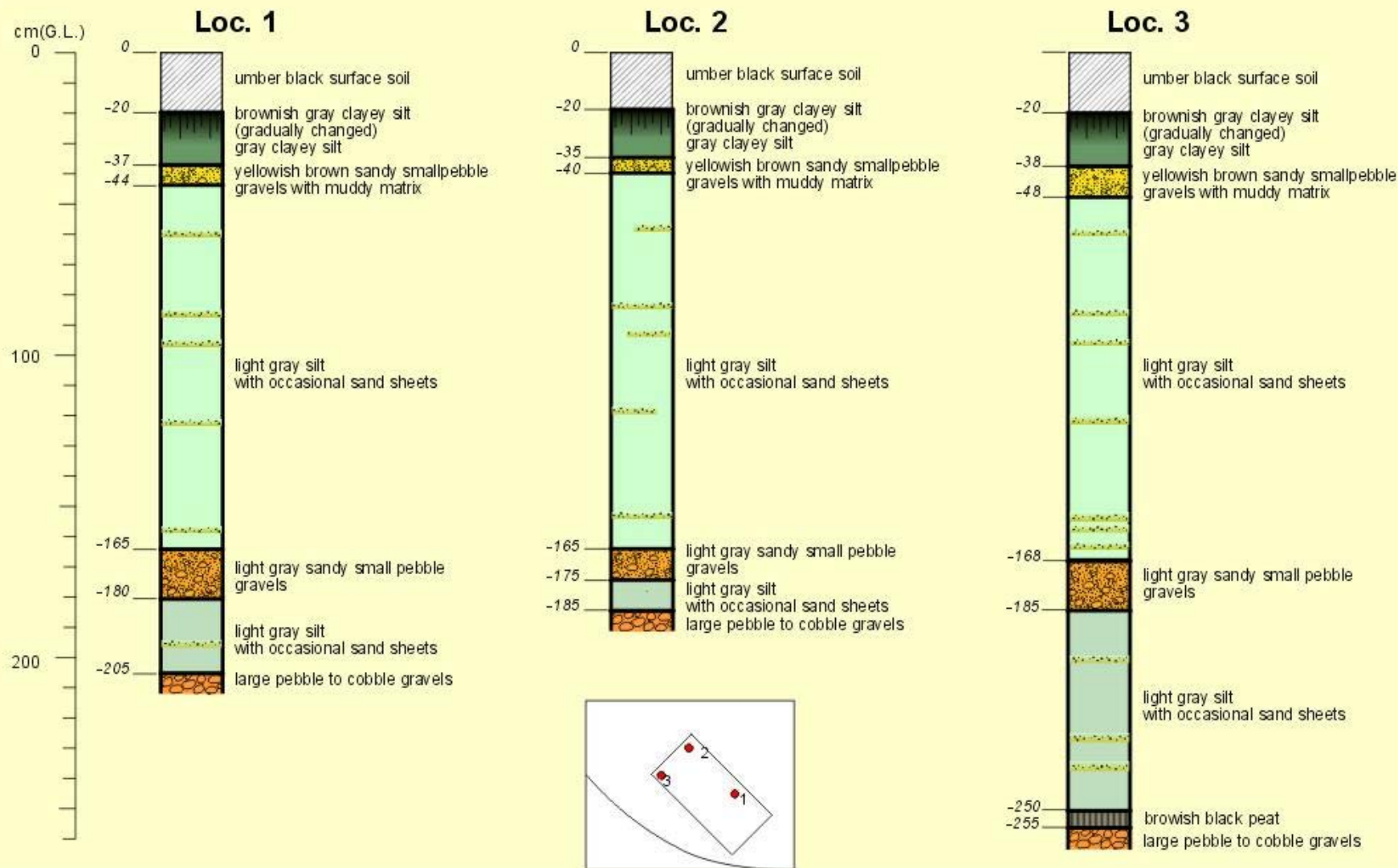


放棄河道を泥が埋める場合

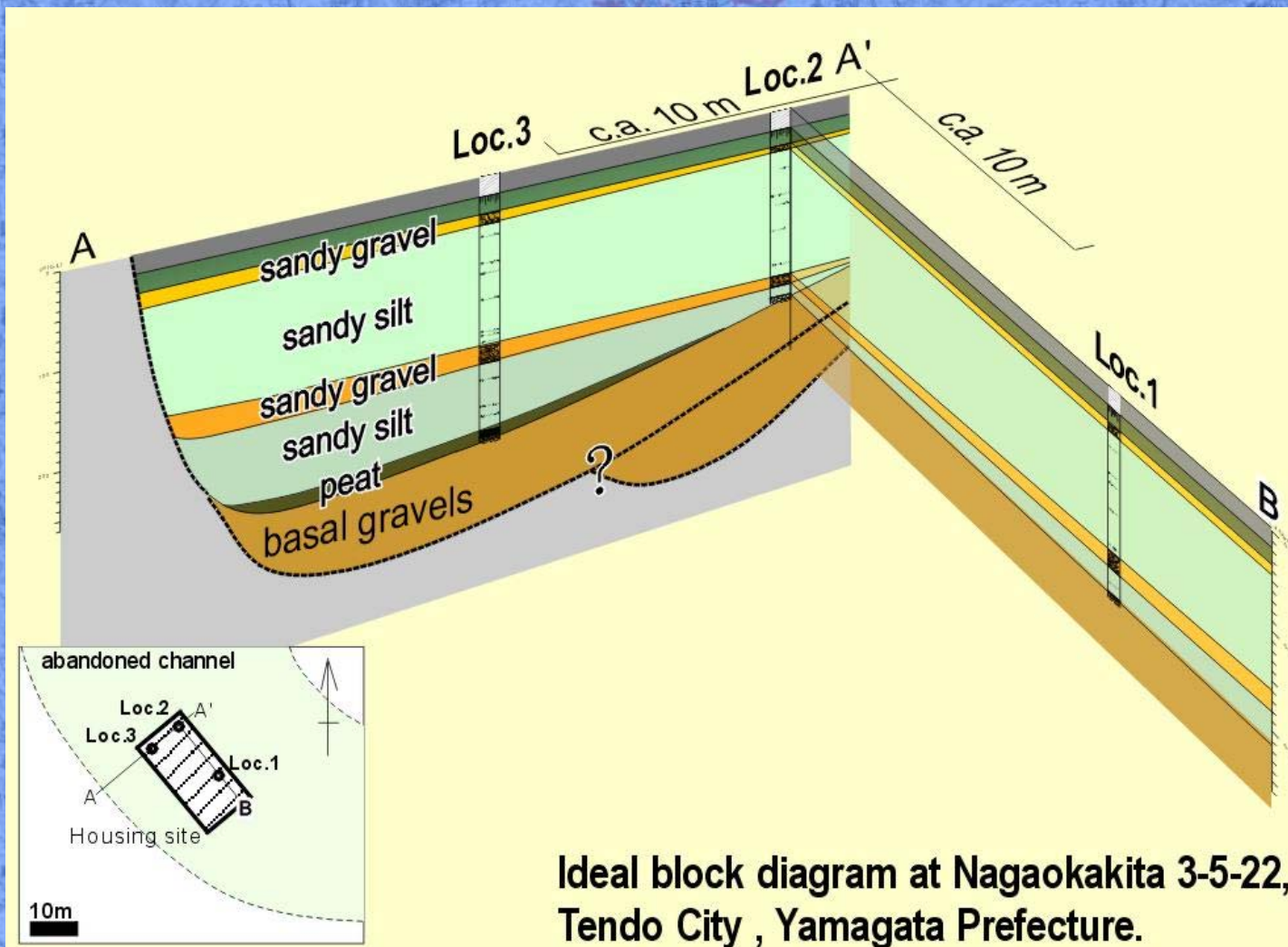


放棄河道を砂が埋める場合

そこで、ハンドオーガーによって調査した...



ブロックダイアグラムを描いてみると



Ideal block diagram at Nagaokakita 3-5-22,
Tendo City, Yamagata Prefecture.

蛇行部の河道が放棄されて湿地になった

まとめ

河川における堆積環境を考えて調査をおこなうことによって、より正確な地下地質を推定することができる。

