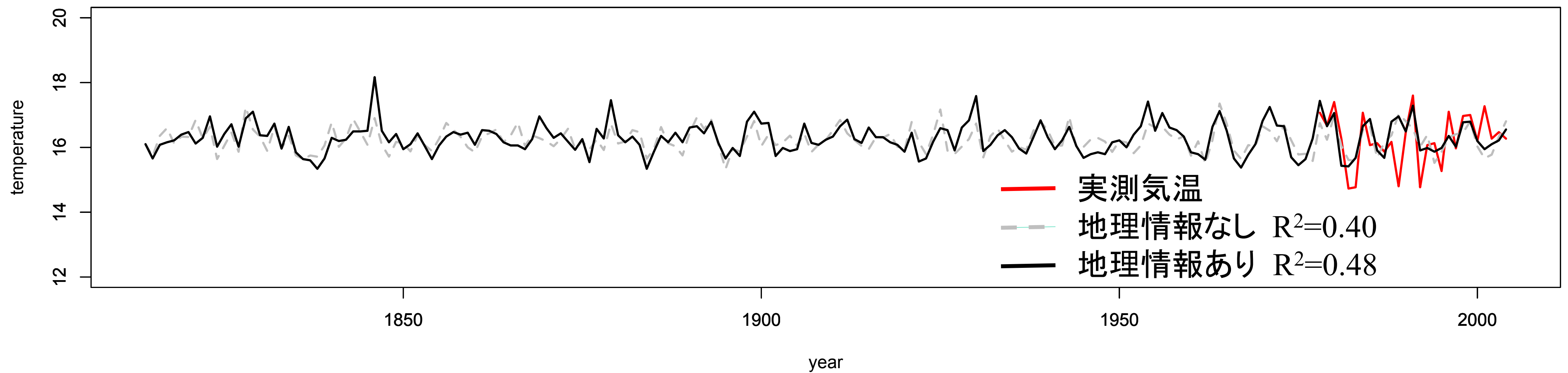


ヤクスギの年輪による気候復元モデルの構築

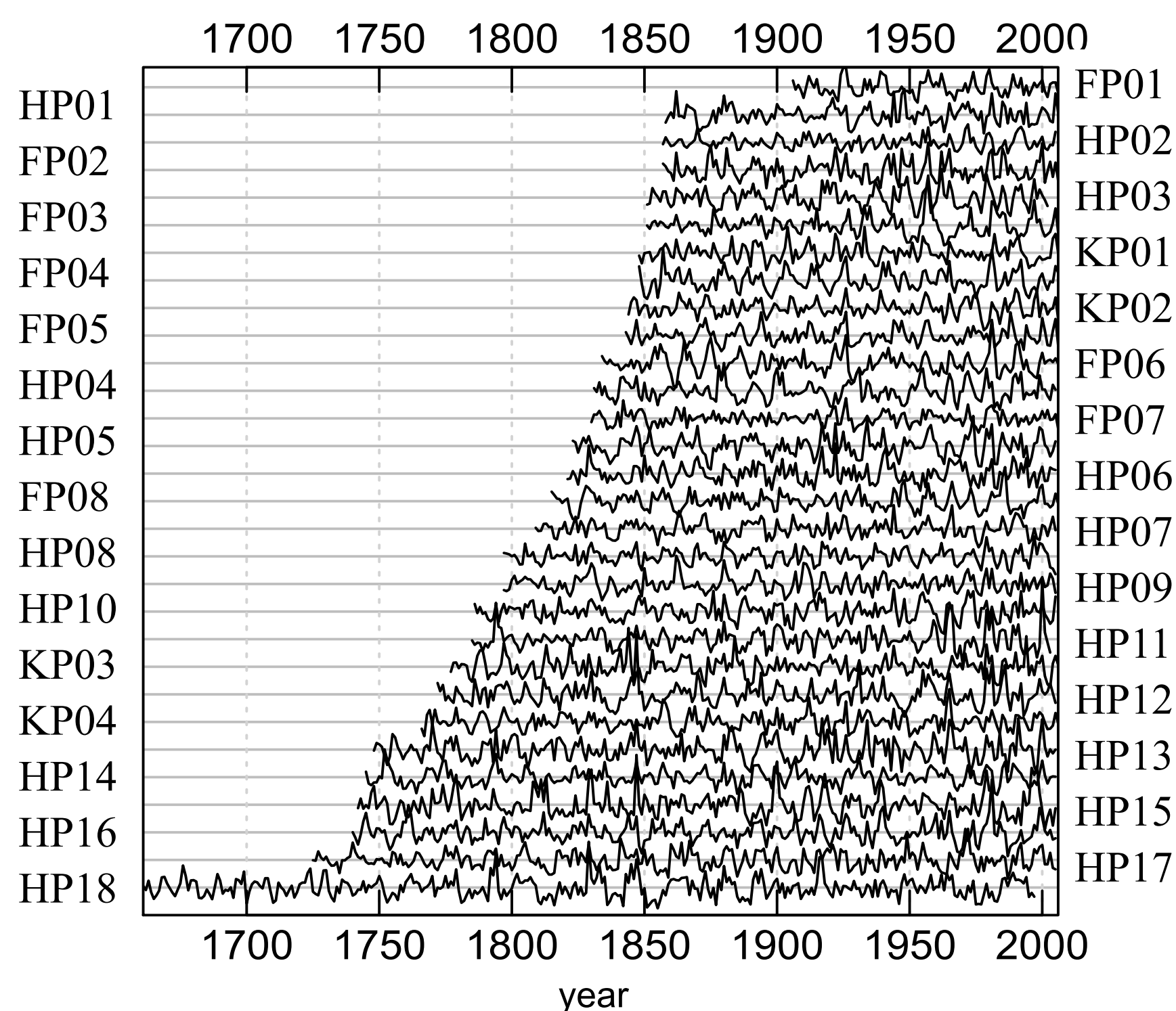
伊高 静

リスク解析戦略研究センター 特任助教

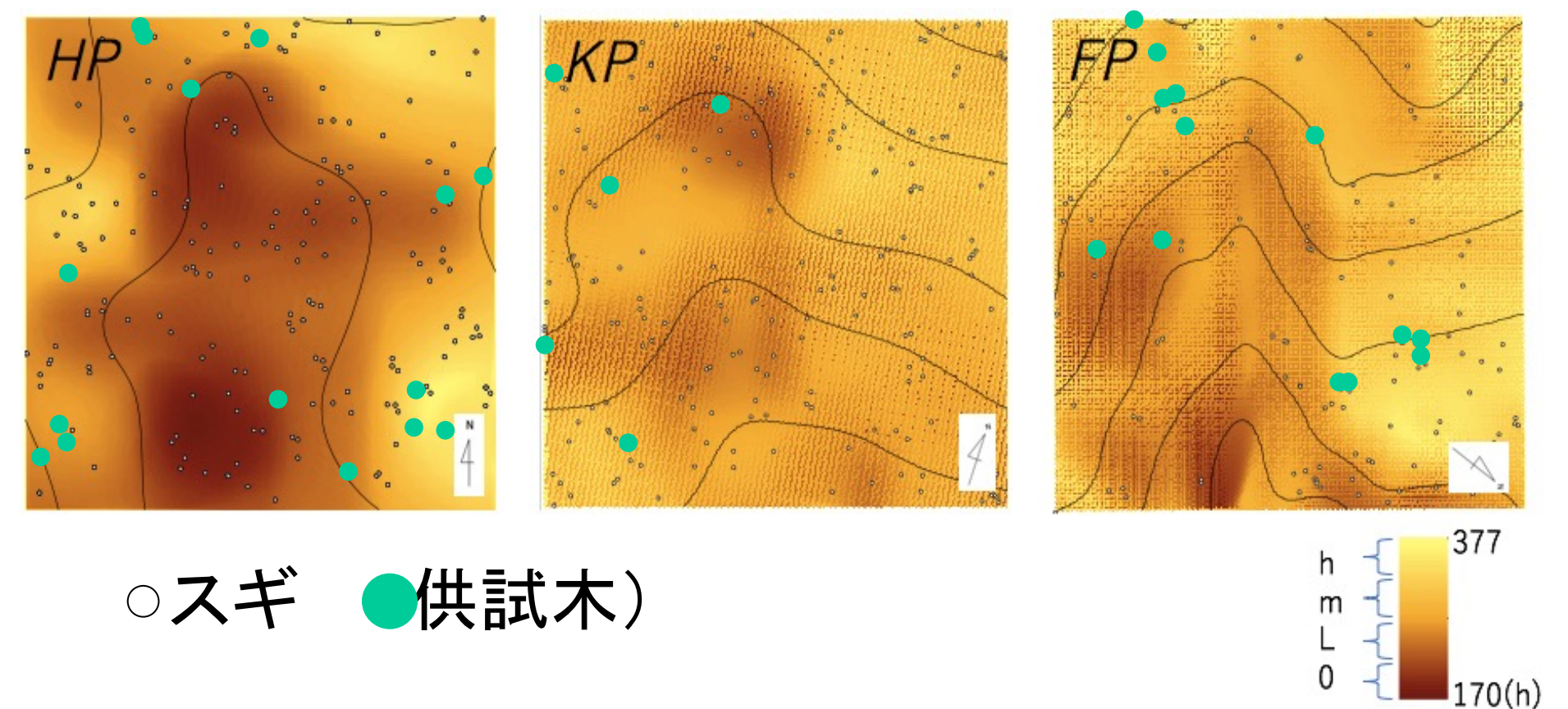
6月最低気温の復元



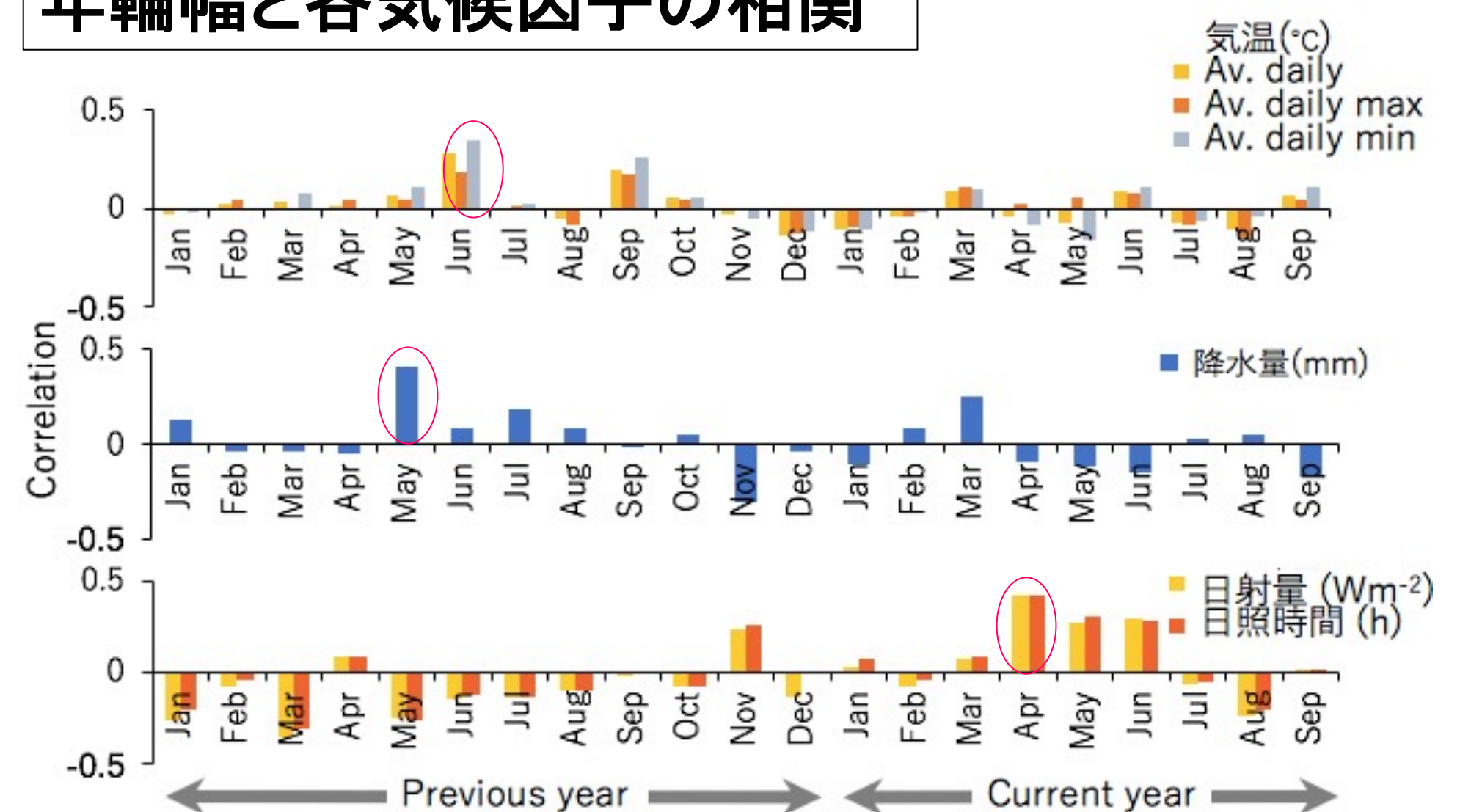
サンプルコアの年輪幅指数



スギ位置図と4月の日照時間(積算)



年輪幅と各気候因子の相関



復元モデル構築

分析: ロバスト回帰

目的変数: 前年6月の最低気温

説明変数: 年輪標準パターン

+ 地理情報から算出した日照時間を元に分類
あり/なし

年輪幅計測

成長錘で木に穴を開けて
サンプルを採取年輪幅測定
(精度1/1,000mm)Source : <http://www.velmex.com>

ヤクスギを用いた気候復元

近年、気候変動によって引き起こされる自然災害等の様々なリスクが懸念されており、その気候変動を理解する手段の一つとして、過去の気候復元が重要な役割を担っている。

ヤクスギは、樹齢1,000年を超える天然スギで、そのヤクスギ林の林内には、数100年以上も前の切株・倒木が残っており、数1,000年に及ぶ超長期の時系列変動を解析することができる非常に貴重な研究サイトである。

