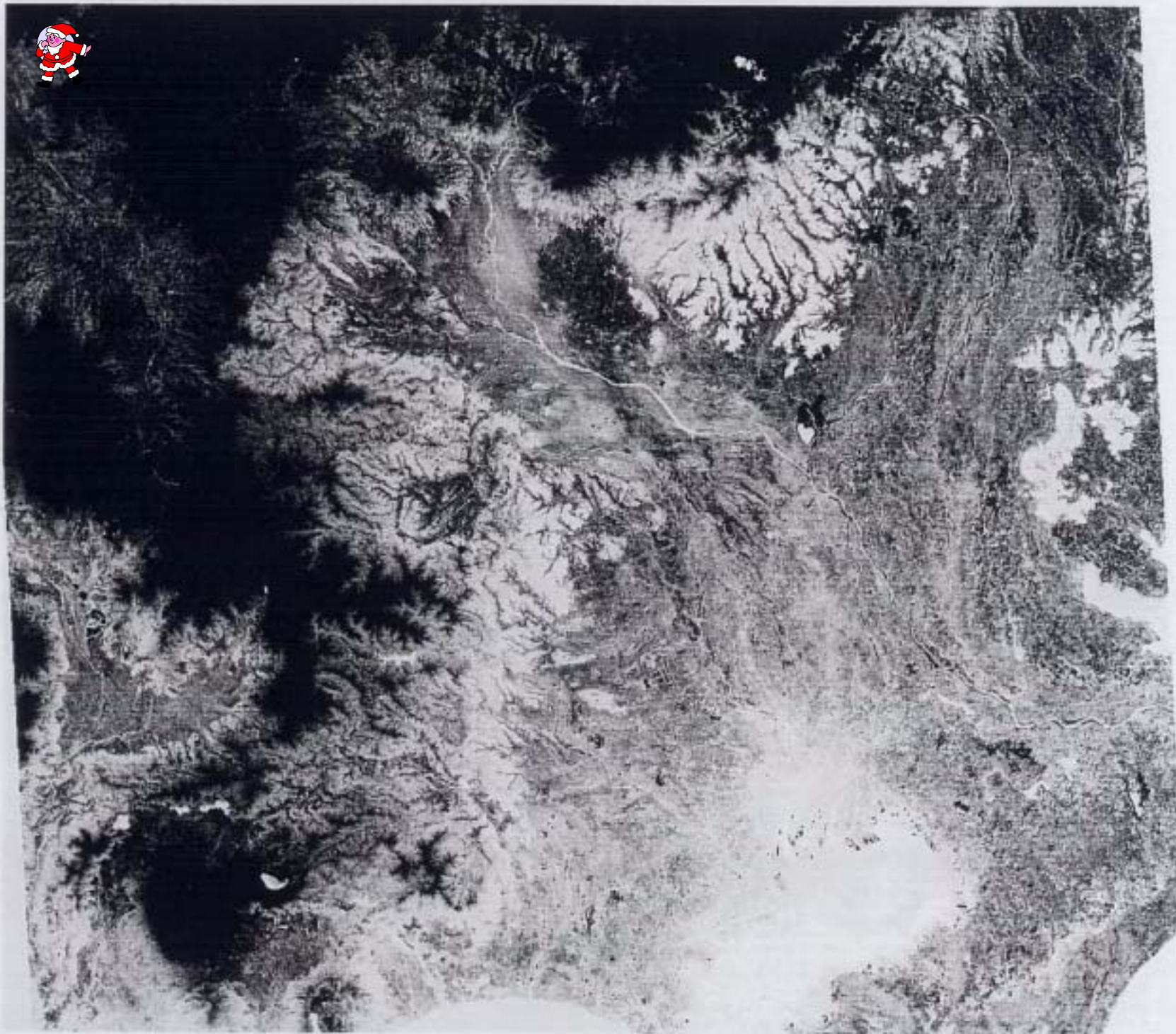




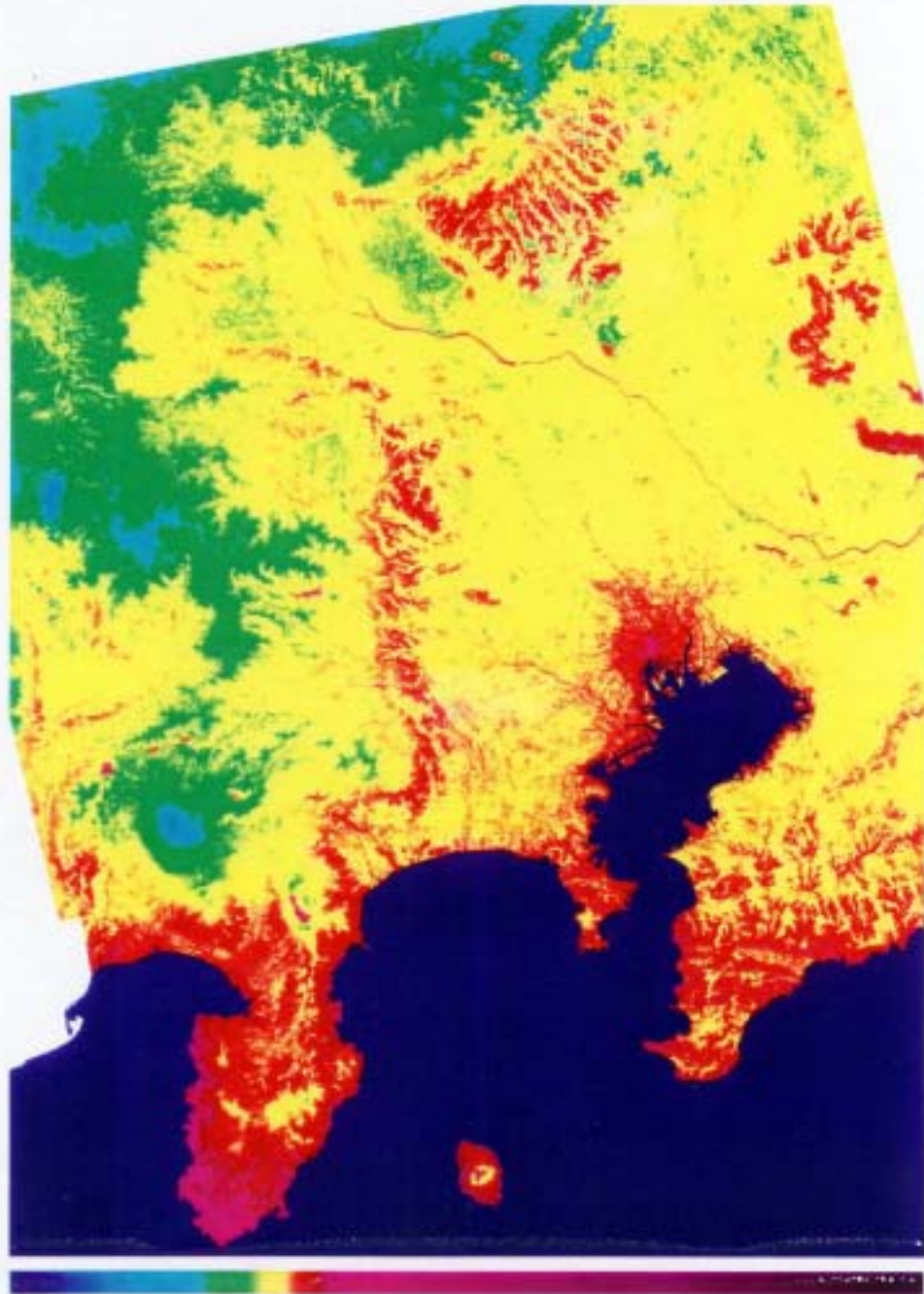
冬のTM夜間熱
赤外画像には、
ちょっと変わっ
たパターンが現
れる

(1987.1.27撮影)

TM画像では明
るい部分は温度
が高い

これは何だろ
うか？





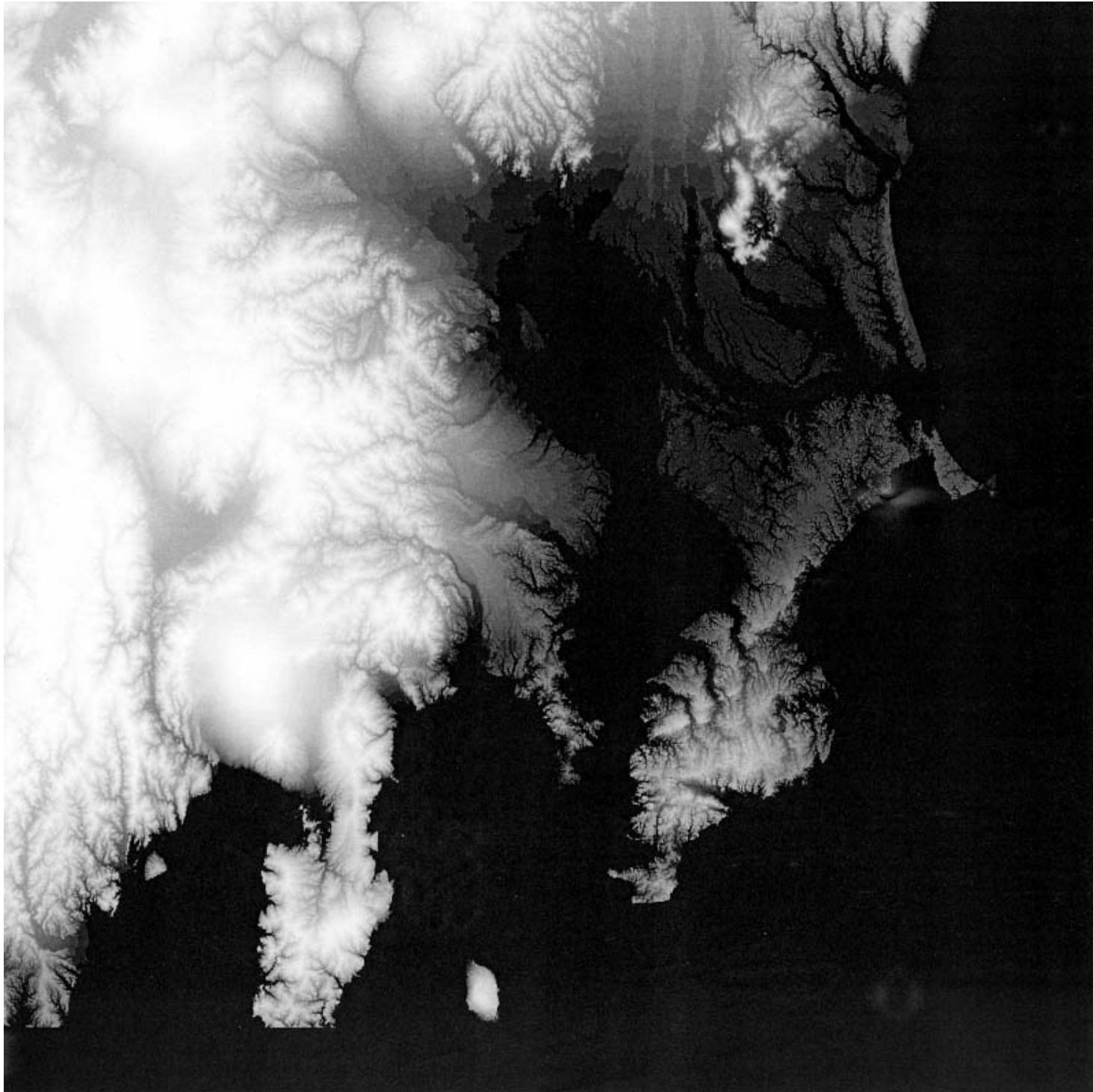
斜面温暖帯

関東平野を取り巻く山地斜面の地表面温度(観測輝度温度)は、平野部分の温度より高くなっている。これは、斜面温暖帯と思われる

これまで農業気象や局地気象で扱ってきたような局地的な現象ではなく、数100kmから数1000kmにわたる広域の現象であることが明らかとなった
(NOAAでも見える)

伊豆半島や房総半島も暖かい
・まだまだ研究の余地を残している

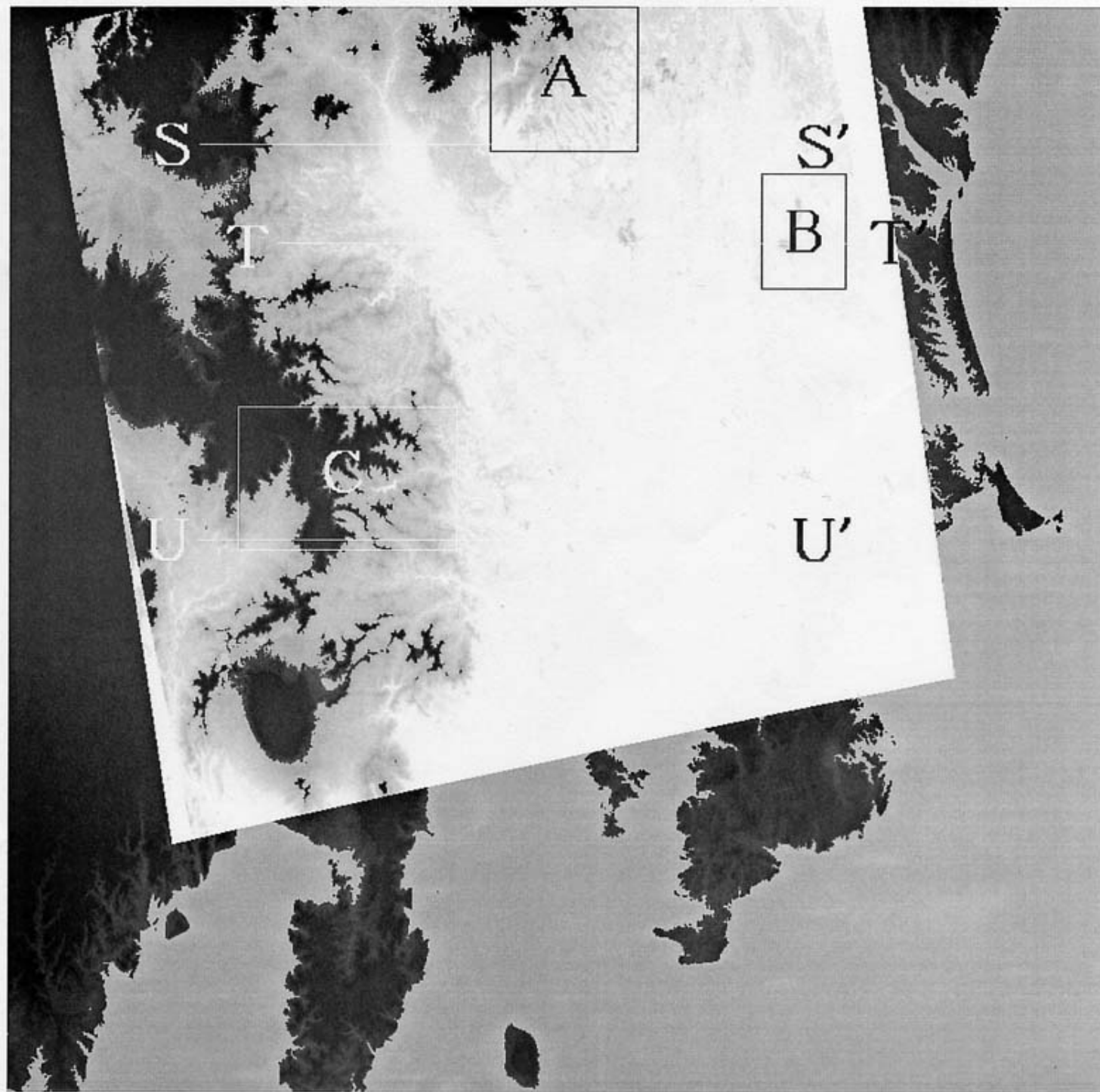
画像は宝の山



国土数値情報の
DEM(Digital Terrain
Model)

斜面温暖帯は温度(気
温)と標高の関係で表
される

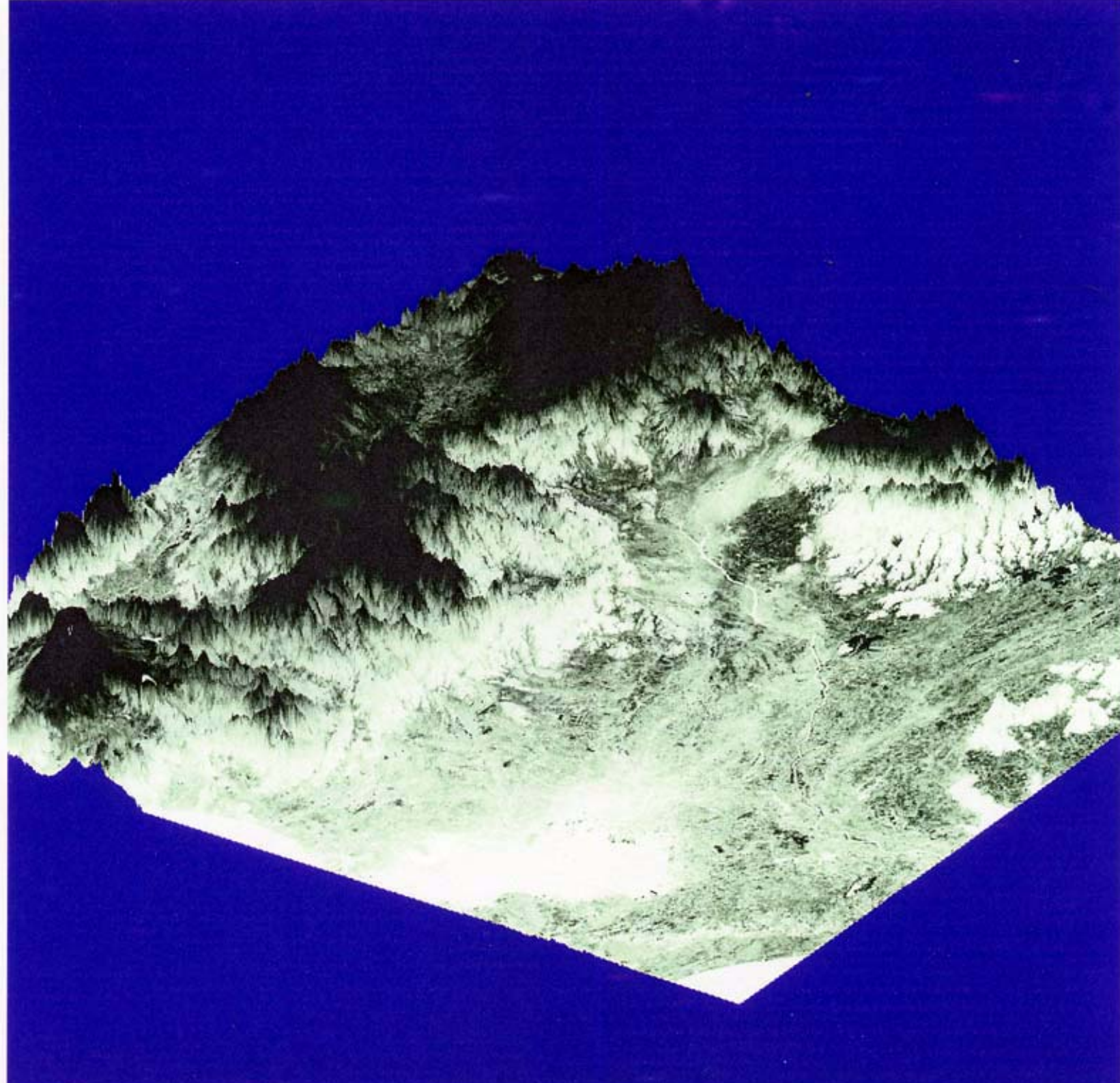
ということは、TM画像と
DEMを重ね合わせれ
ば、標高と温度の関係
の解析ができる！

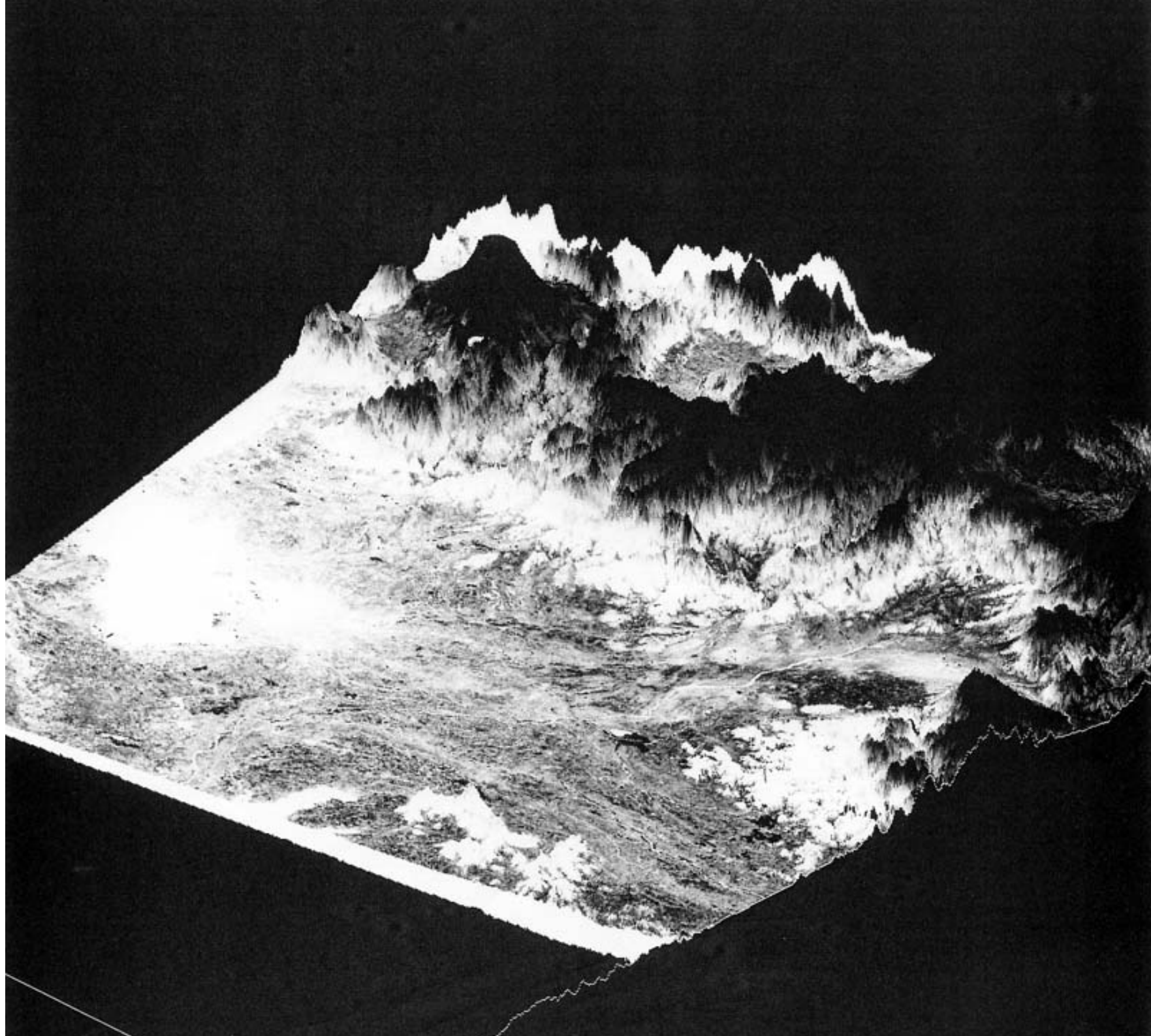


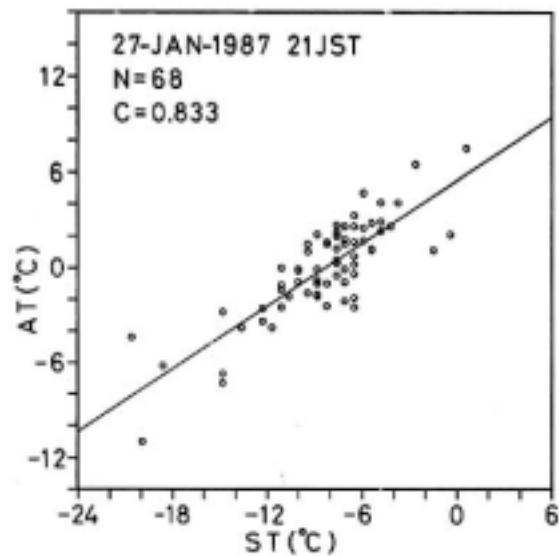
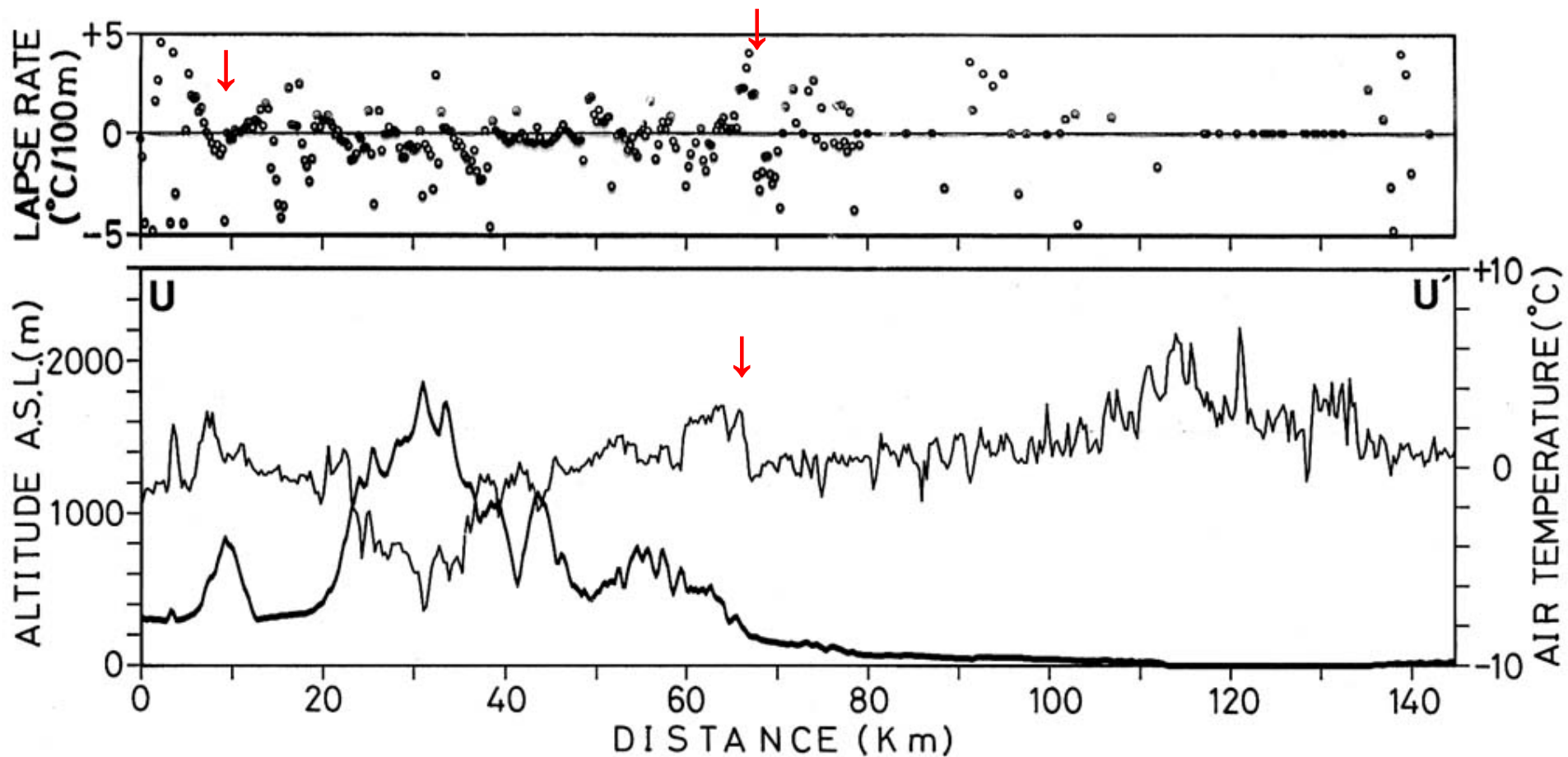
TM画像とDEMを重ね合わせた結果

夜のランドサットは南南東から北北西へ飛び去る

いくつかの断面、領域で標高と輝度温度の関係を検討してみる

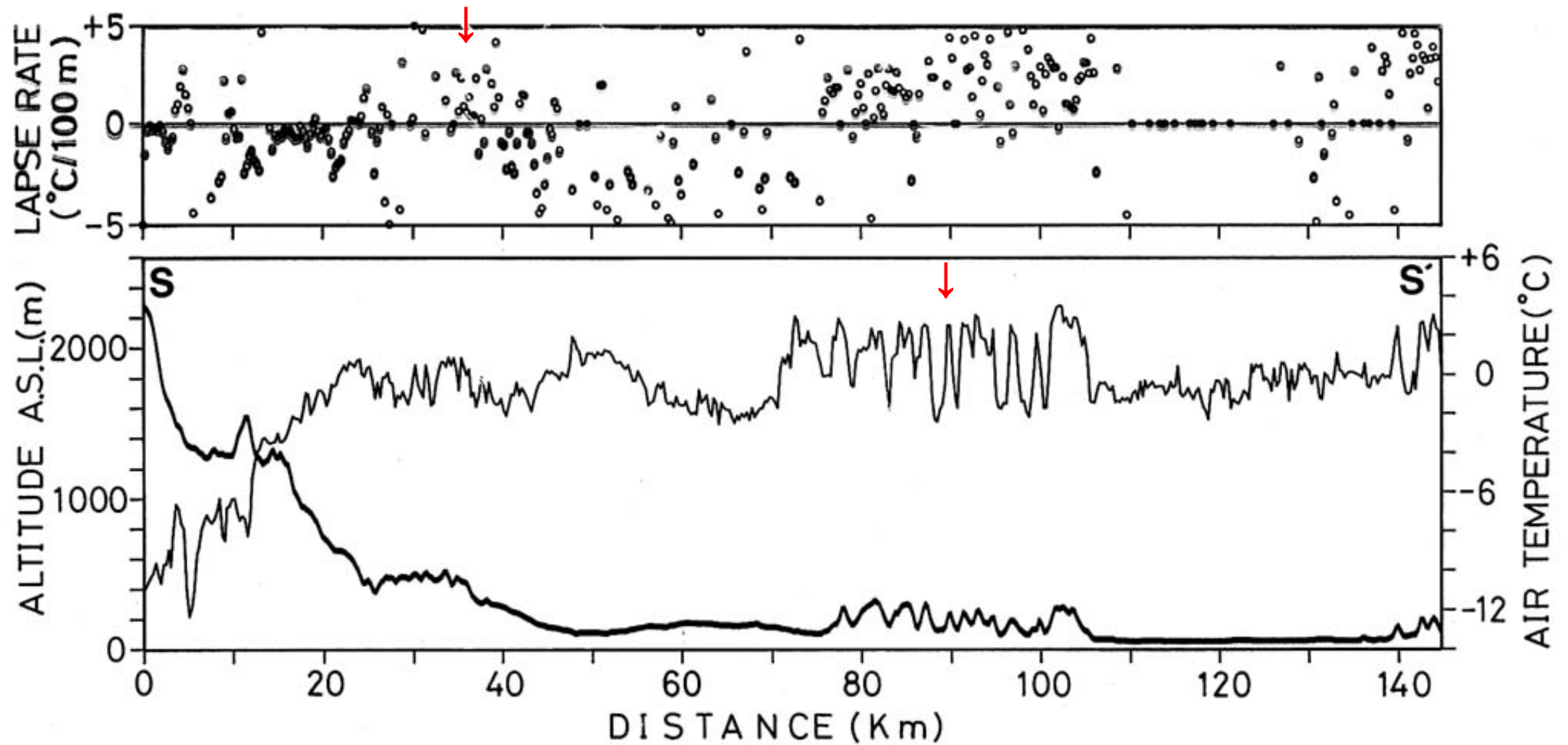






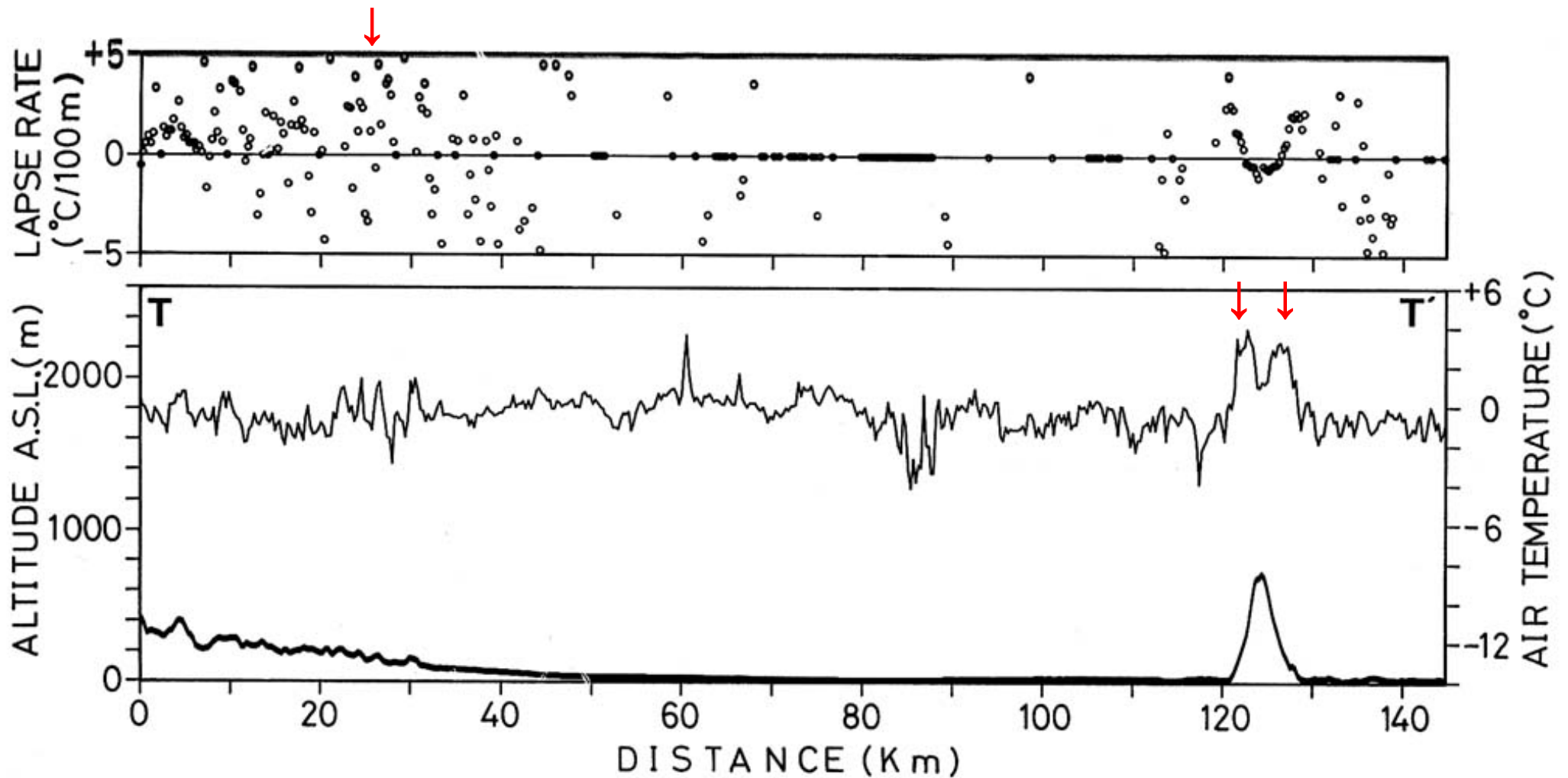
AMeDASによる気温観測値との相関に基づき、観測輝度温度を気温に変換

- ・高尾山付近で気温の逓減率が +
- ・甲府盆地内でも逓減率が + になっている



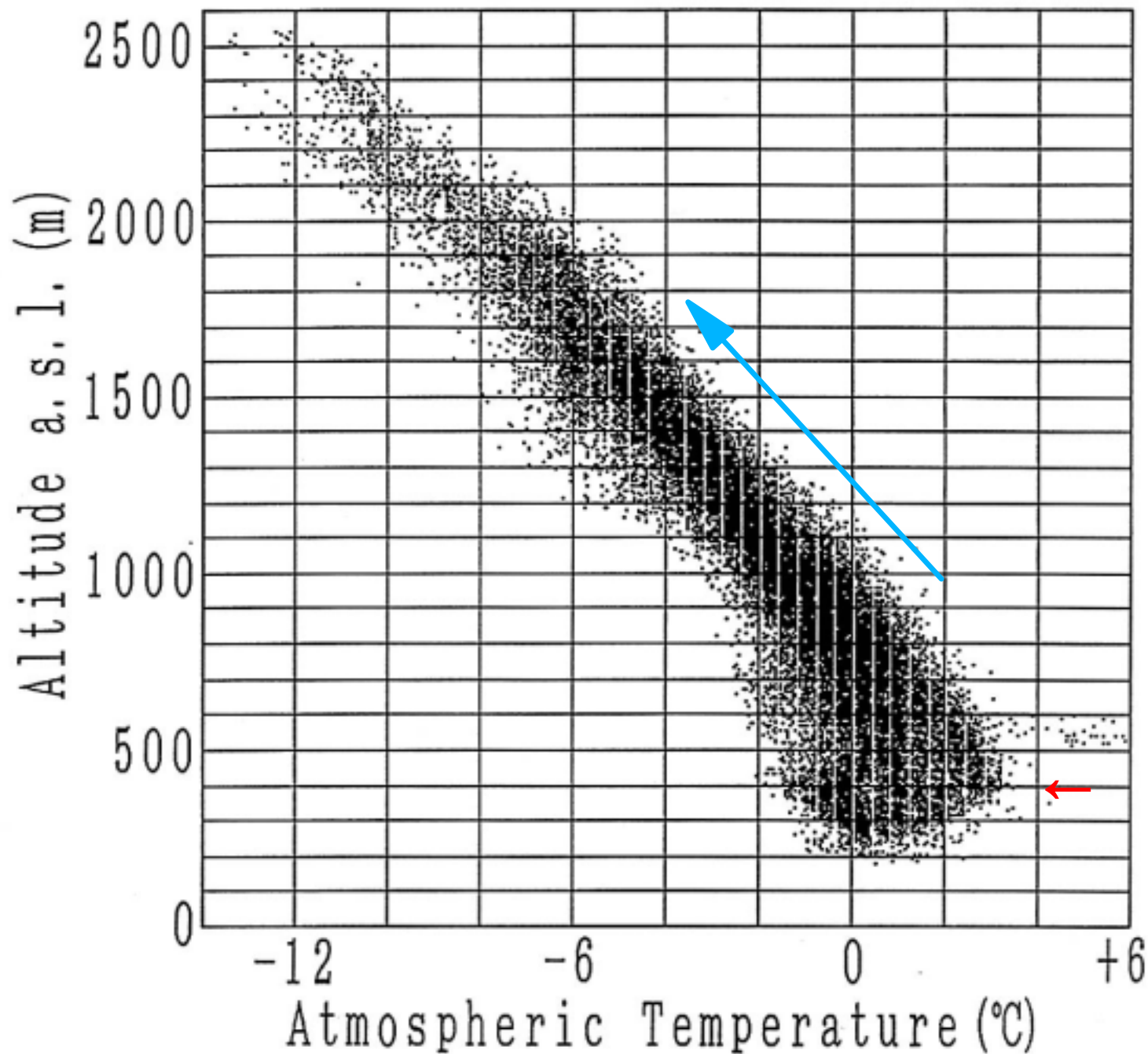
足尾山地では強い斜面温暖帯が現れている

・その強さは3 /100mにも達している



独立峰の筑波山では斜面の中腹に強い温暖帯が現れている

→ 筑波山にミカン園

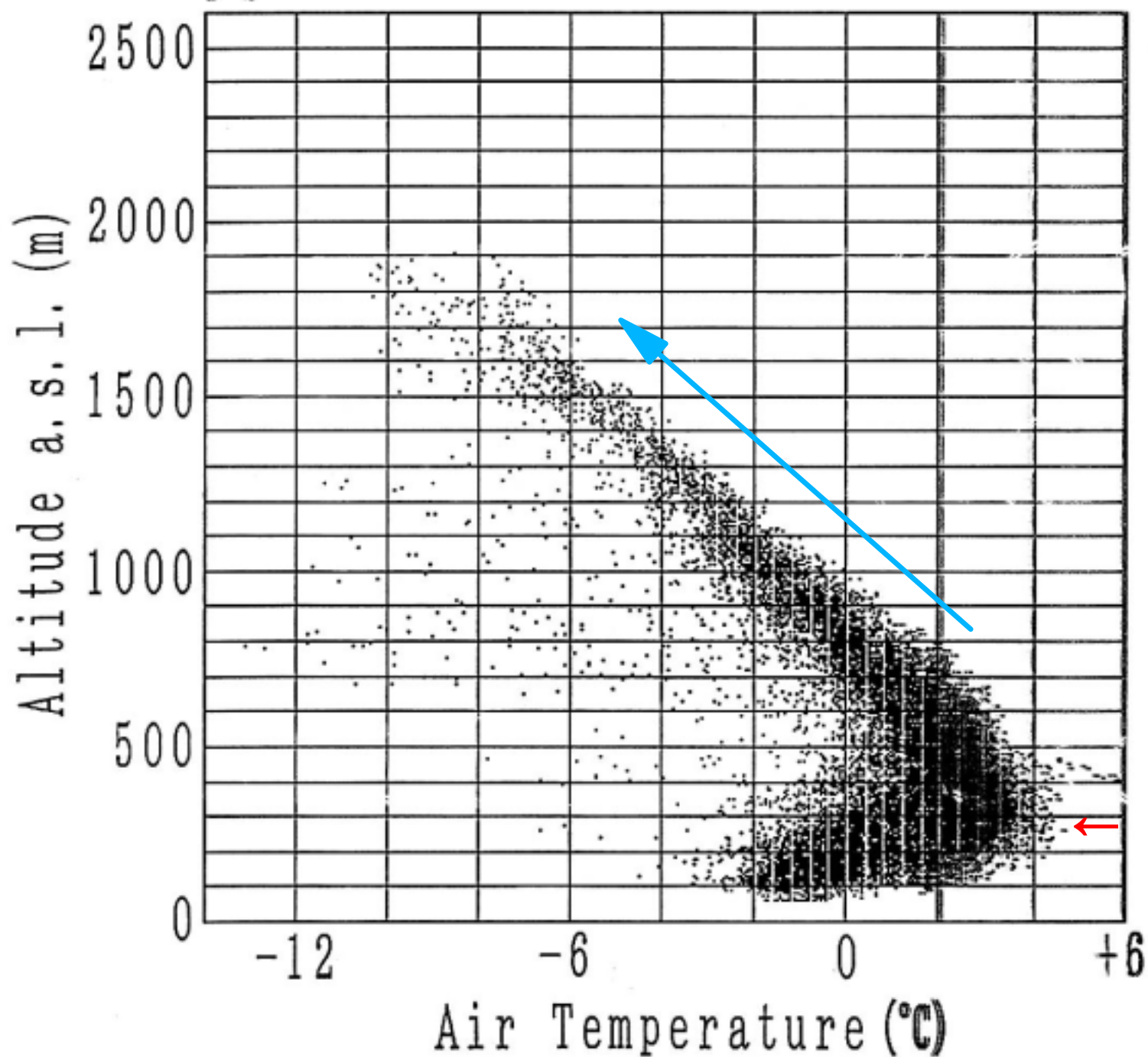


奥多摩の散布図

逆転のピーク位置の比
高は約150m ~ 200m

奥多摩湖の水面が見
える

標高に伴う遞減率は
0.6 /100m程度

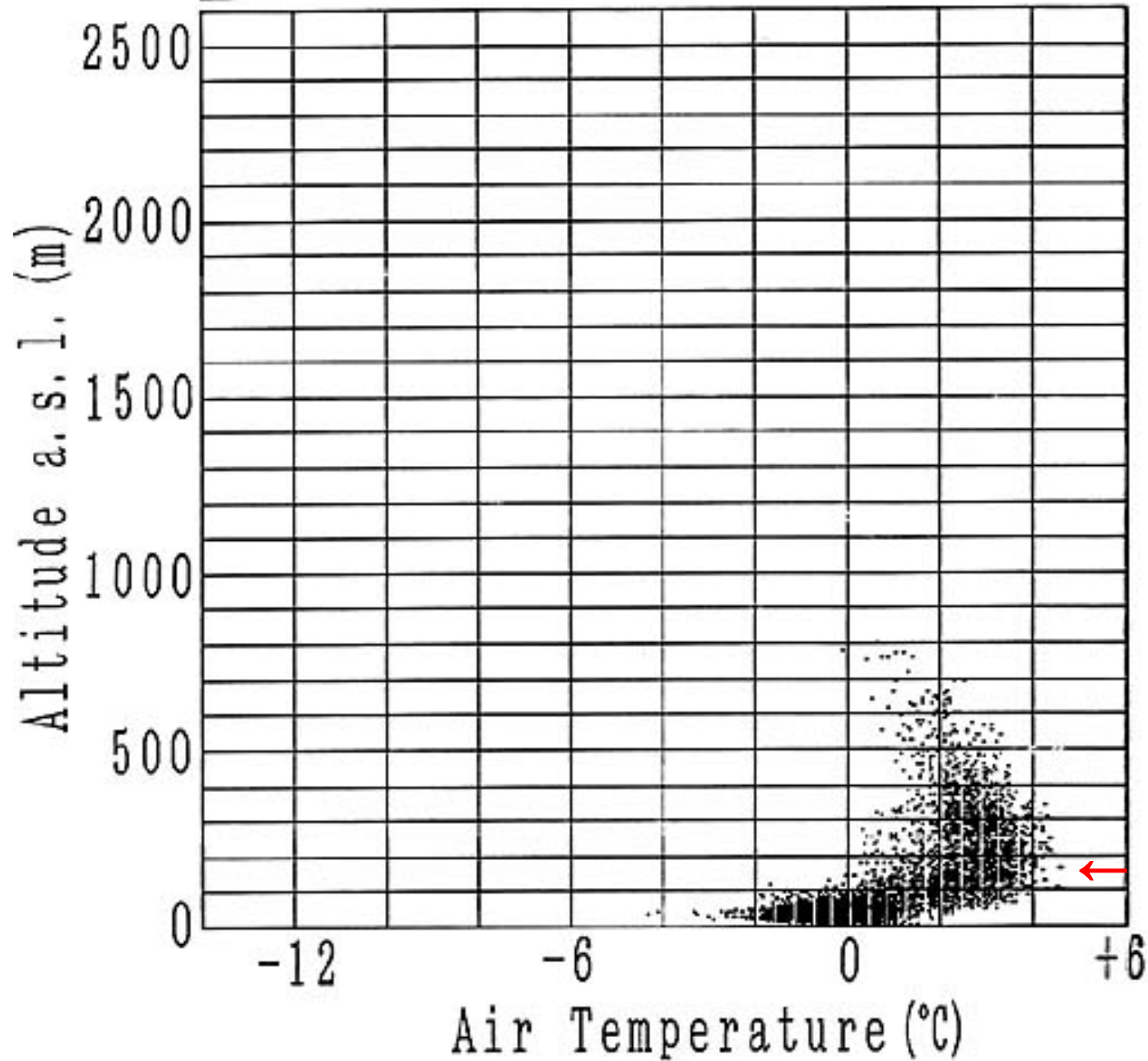
A

TM画像で斜面温暖帯
が明瞭に求められた足
尾山地では見事な逆転

遞減率は0.6 /100m
程度で、リーズナブル

逆転のピークの比高は
約150m ~ 200m

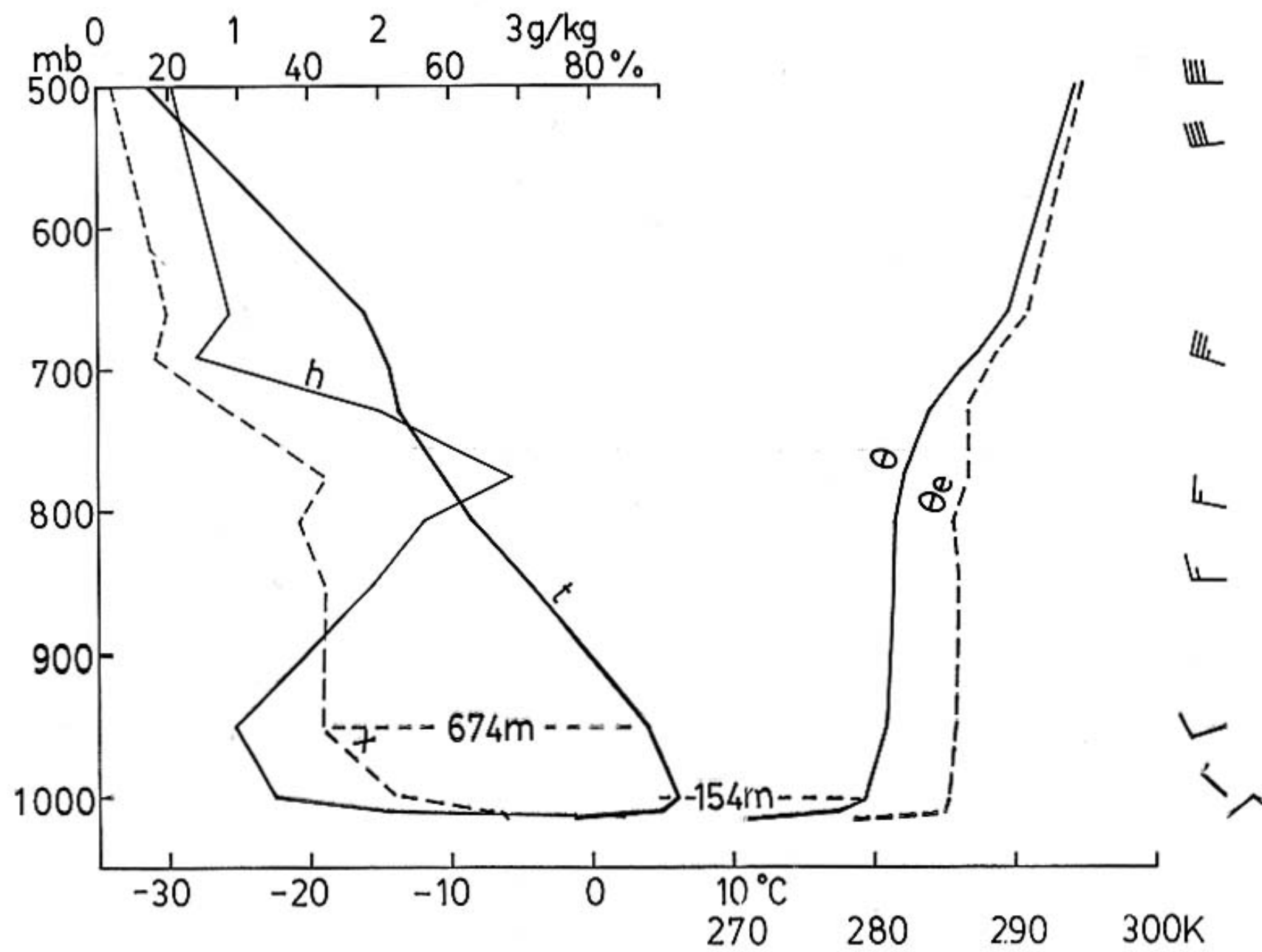
B

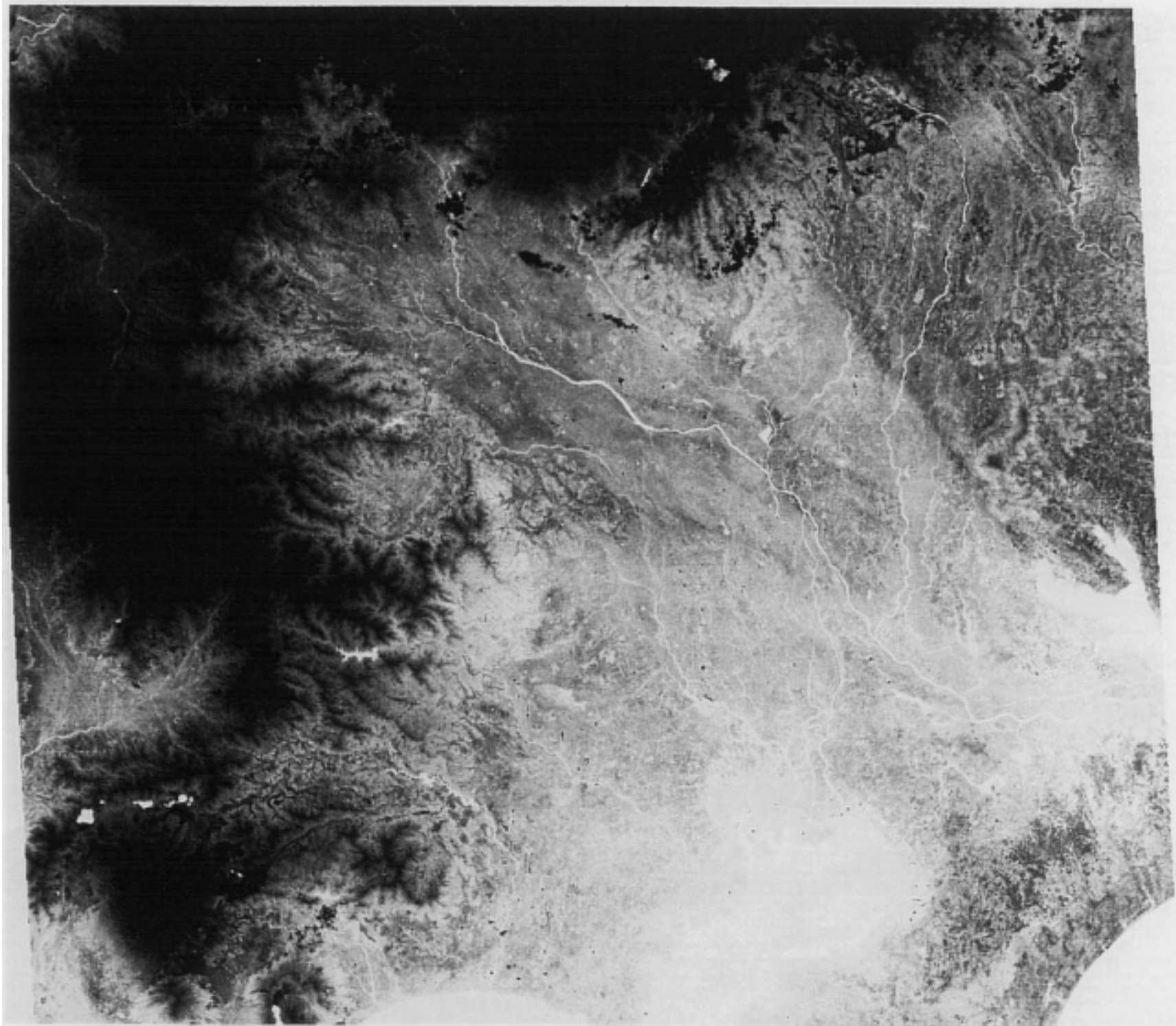


筑波山における推定気温 - 標高散布図

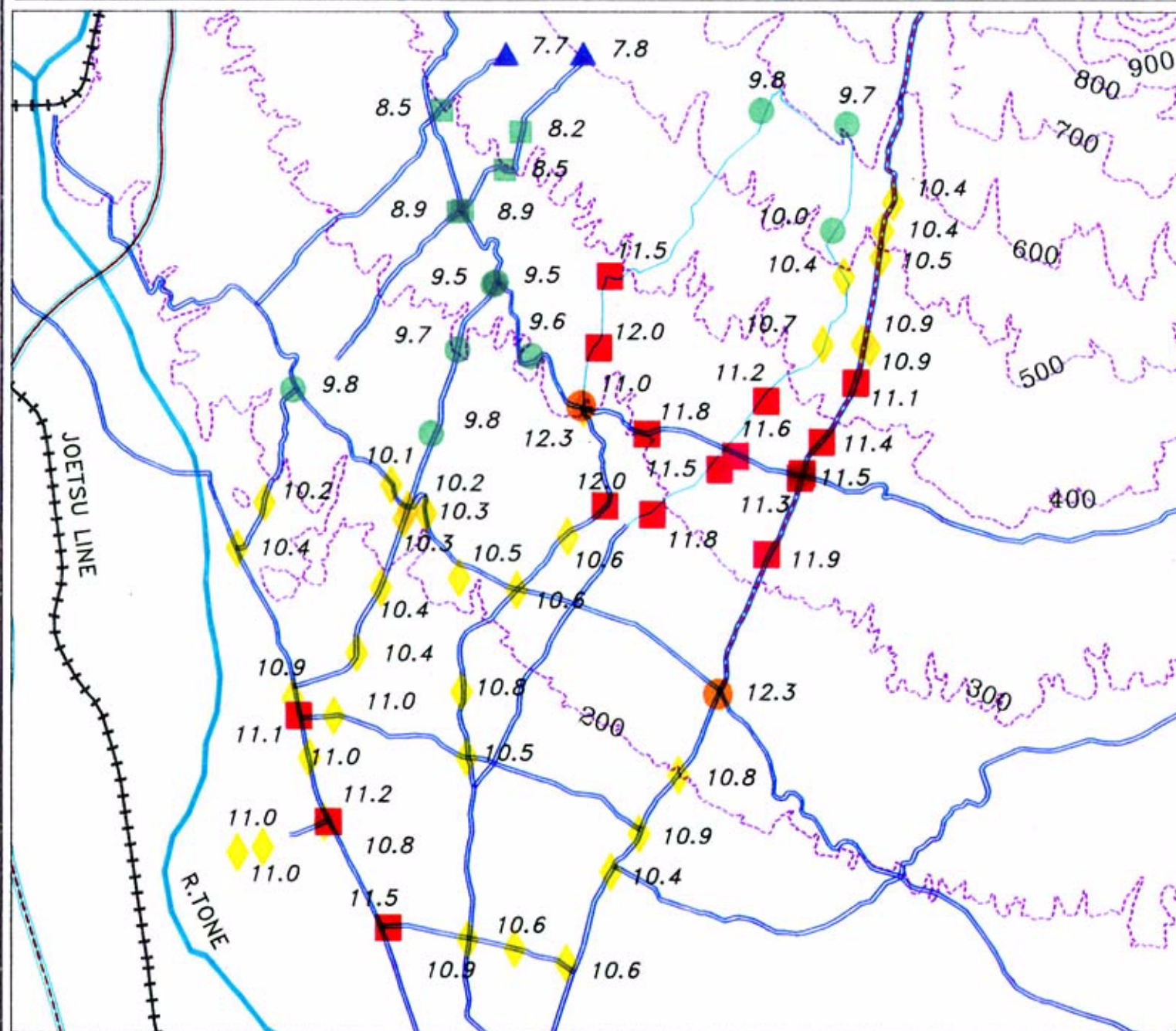
地表付近では強い逆転が生じている

逆転の位置は150 ~ 200m





South foot of Mt.AKAGI 09/NOV/1991 20-22 PM



Legend

- CONTOUR
- EXPRESS WAY
- ROAD2
- ++ RAILROAD
- RIVER
- ROAD1
- TOOL ROAD
- ▲ Datapoints

AT

- ▲ 7.0 - 8.0
- 8.0 - 9.0
- 9.0 - 10.0
- ◆ 10.0 - 11.0
- 11.0 - 12.0
- 12.0 - 13.0

(Deg.)

km

