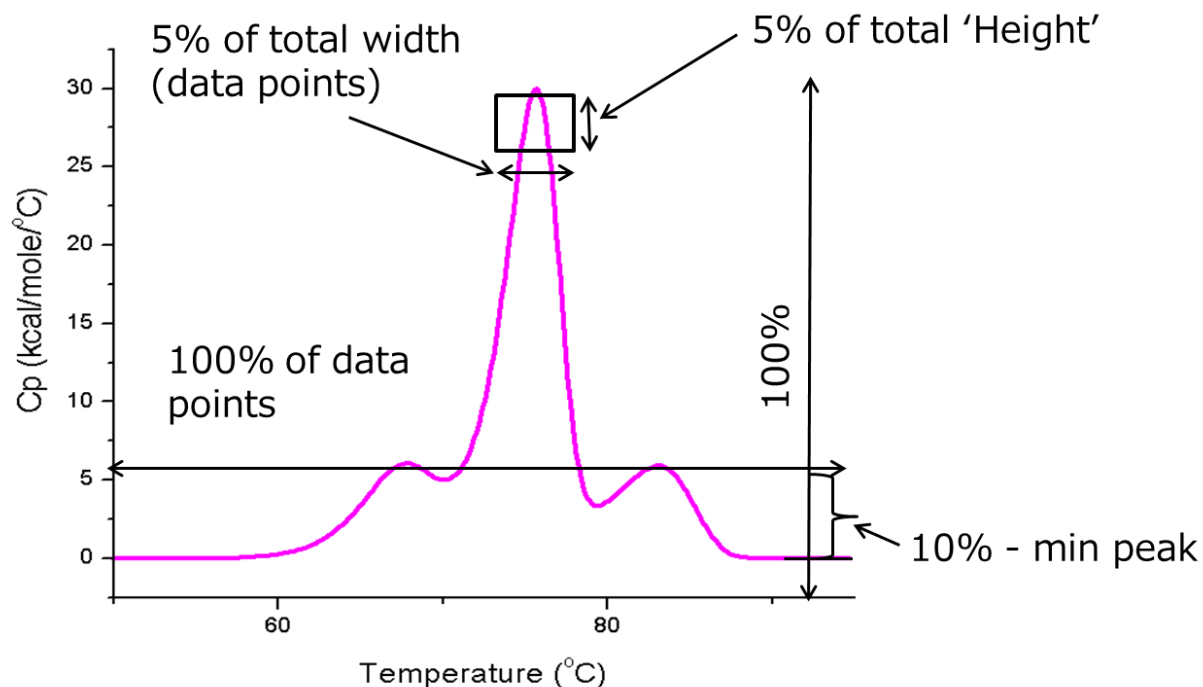


T_m Options

Origin解析ソフトウェアのピークトップの求め方

MicroCal DSCでピークトップはどのように求める？

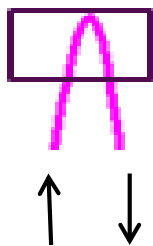
DSCでは2つの T_m の求め方があります。本来の T_m は、50%がNative、50%がUnfoldな状態の温度を示します。ですが、一般的には、ピークトップを T_m として評価することが多いです。ここでは、MicroCal DSCのOrigin解析ソフトウェアで、どのようにしてピークトップを求めているかについて説明します。



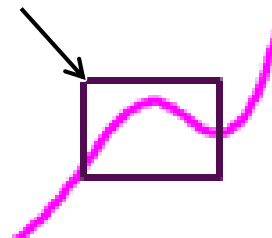
データ全体の縦、横軸を100%とした場合、ソフトウェアで設定した%で描かせた四角形を（デフォルトは縦横5%）サーモグラム上でトレースさせます。また、最小のピーク高さも%で設定します。

ピークの同定

A peak



Not a peak



ピークとして認識されるためには、**設定した四角形の同一辺上**でピークの出入りがなくてはなりません。

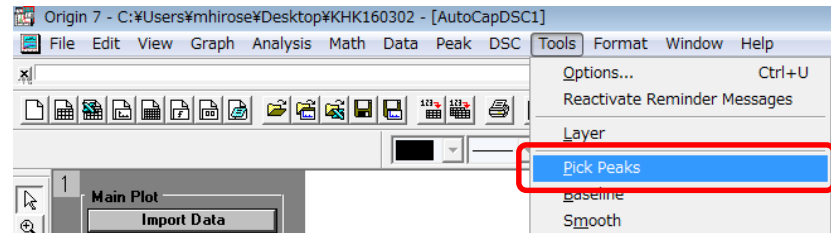
！ポイント！
データ上をトレースさせる四角形の数値をどのようにセットするか

各システムでどこのコマンドを使う？

› Tools > Pick Peaks

マニュアルでピークトップを取得する際に使用するコマンド

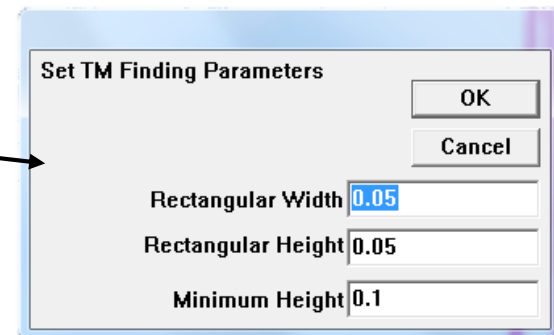
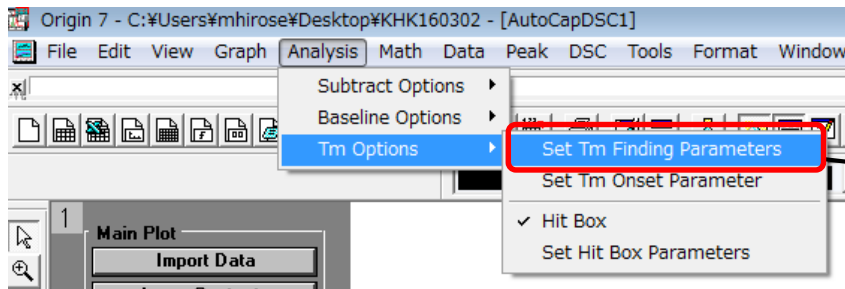
VP-DSC と VP-Capillary DSC



› Analysis > Tm Options > Set Tm Finding Parameters

自動でピークトップを取得する際に使用するコマンド

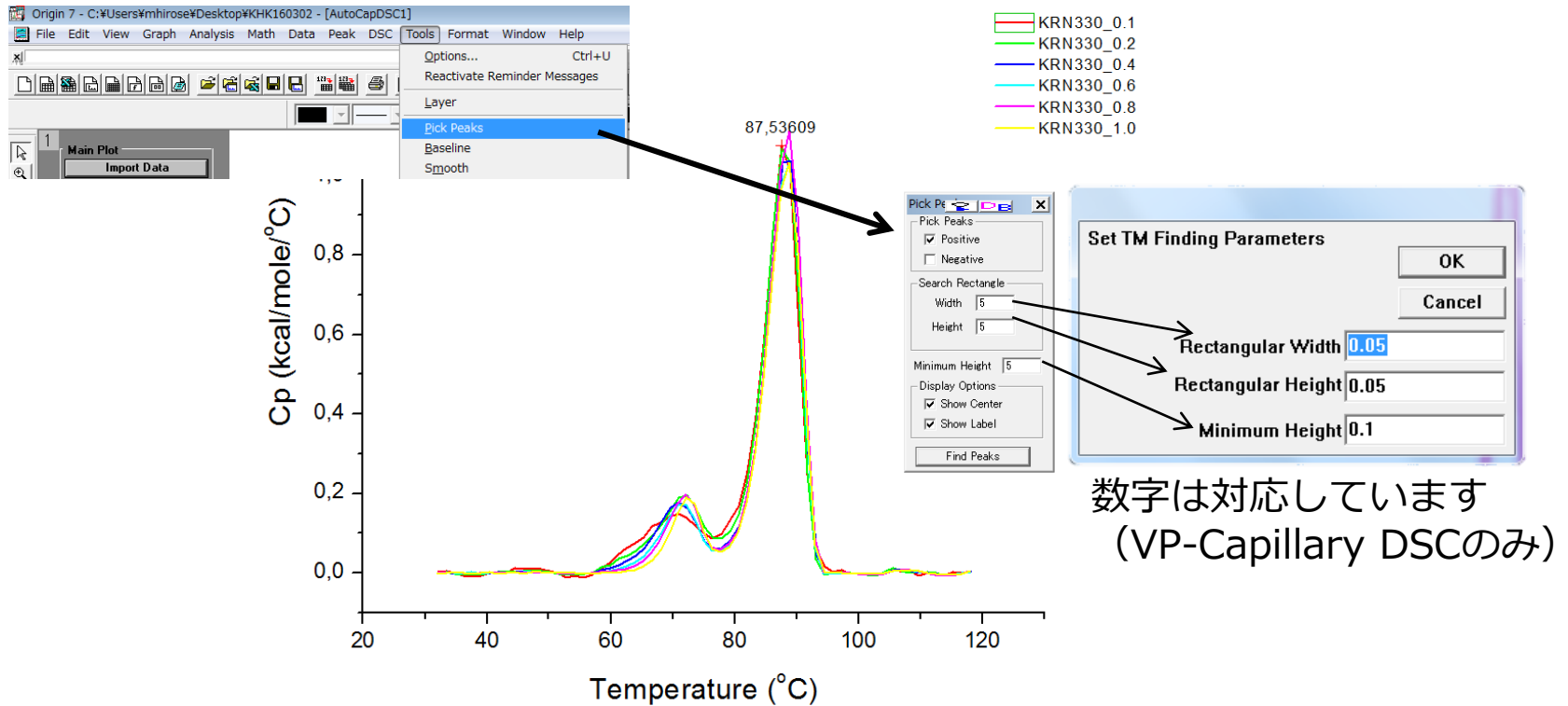
VP-Capillary DSC のみ



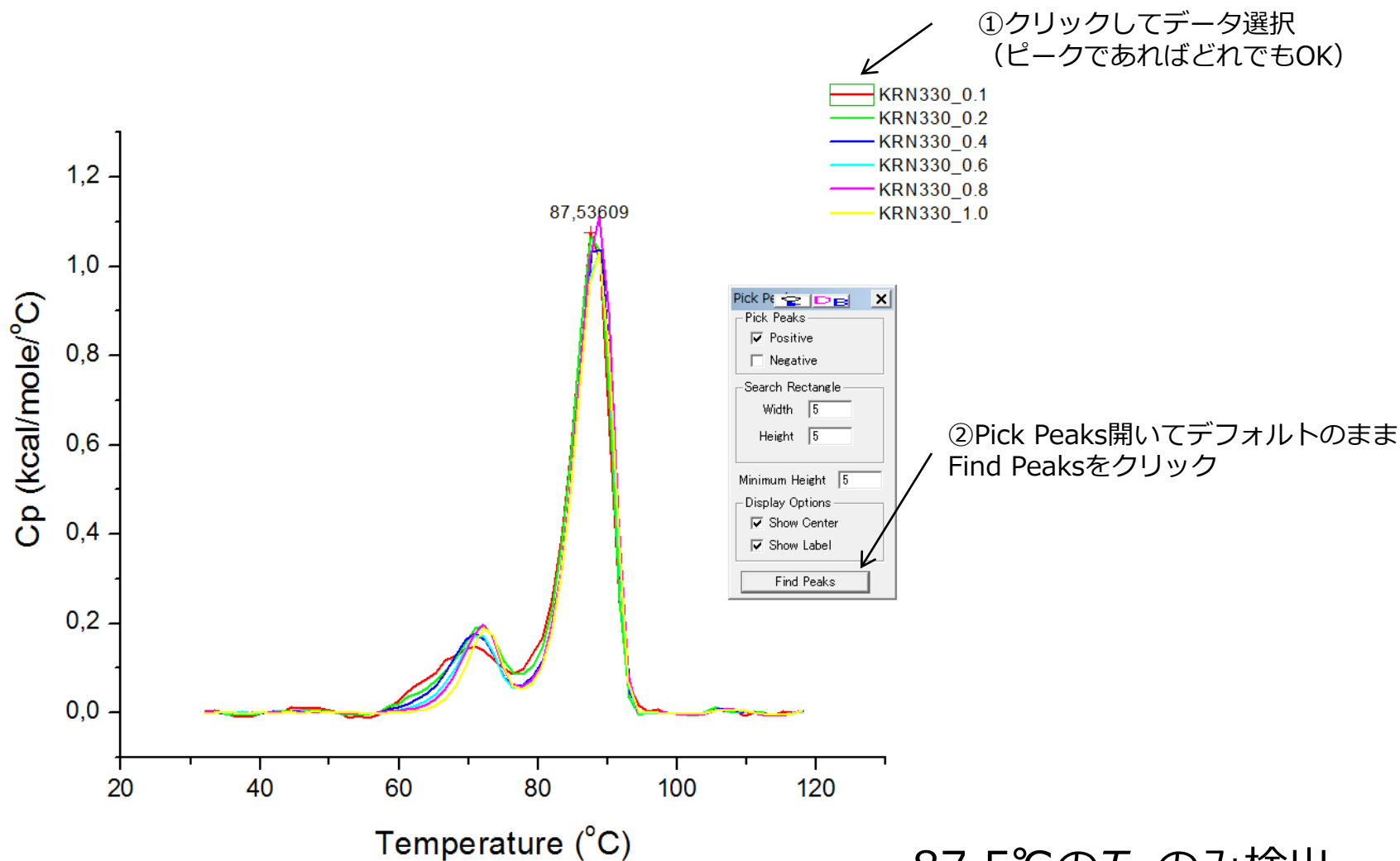
Pick Peaksの設定

データ上をトレースさせる**四角形の数値**をどのようにセットするか

Pick Peaksを使ってピークを検出できる%を見つけます

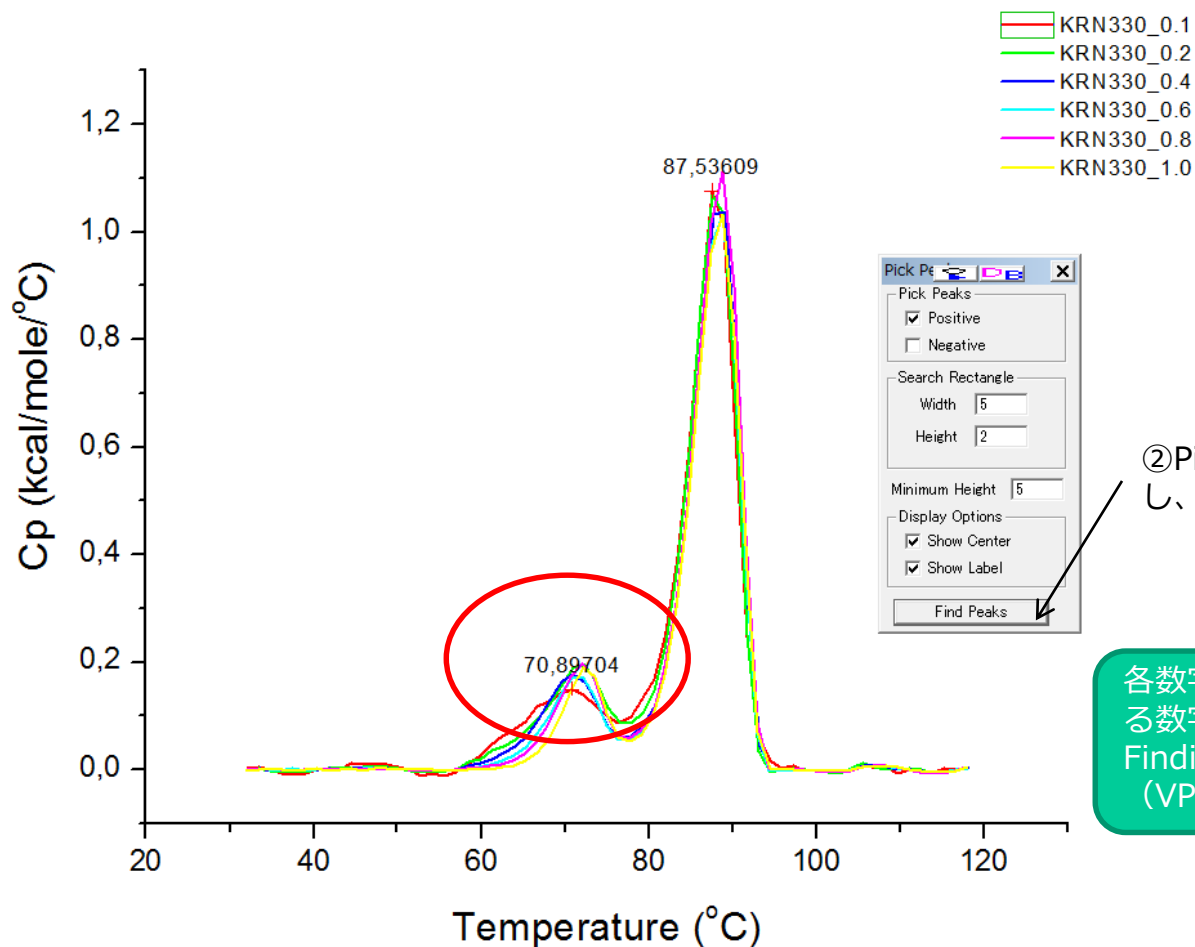


例：0.1 mg/mLのピークをPick Peaksで検出



87.5°Cの T_m のみ検出

例：0.1 mg/mLのピークをPick Peaksで検出（続き）



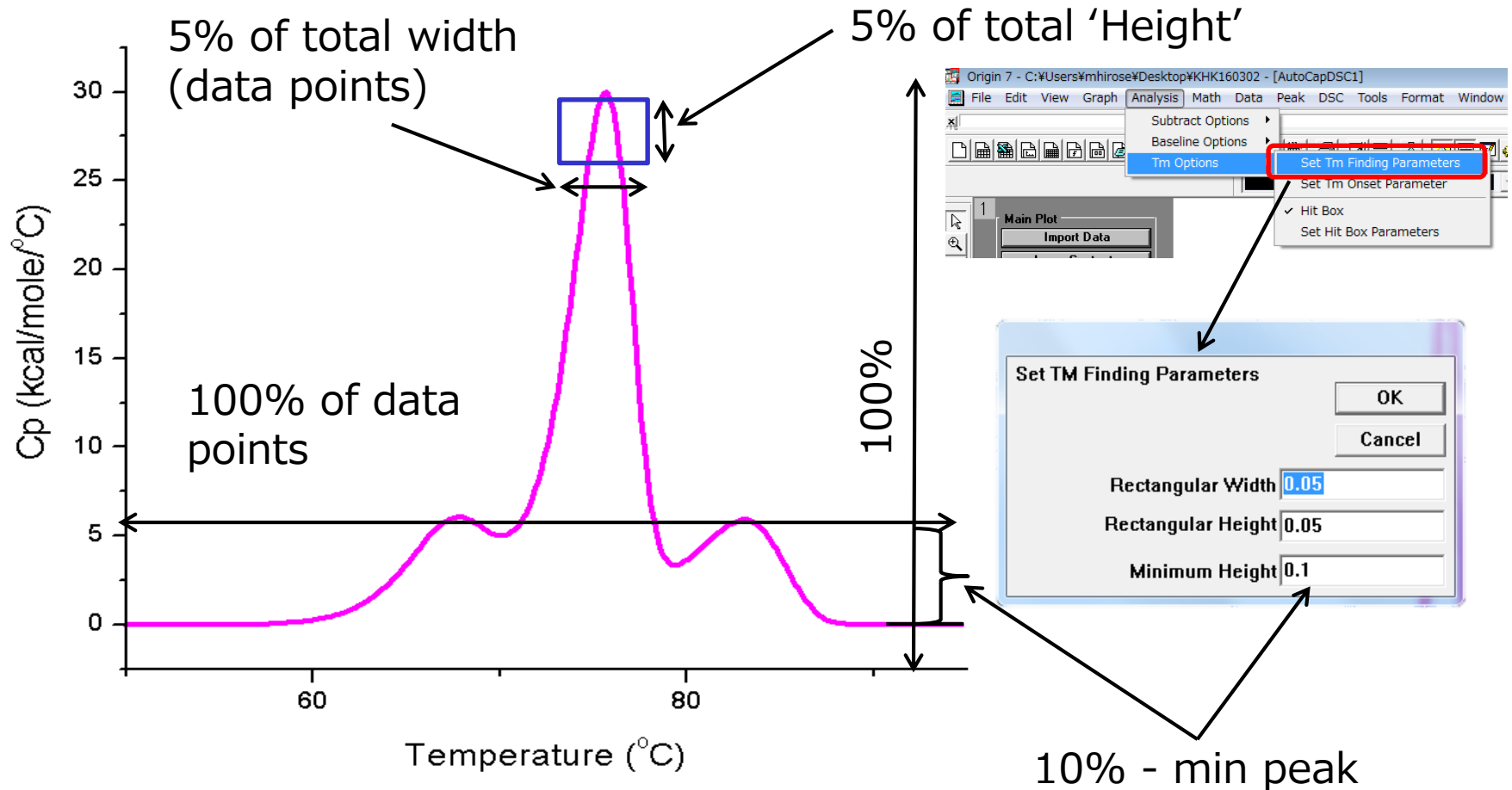
②Pick PeaksのHeightを「2」に変更し、Find Peaksをクリック

各数字をコントロールし、 T_m が見つかる数字が見つかったら、それをSet Tm Finding Parametersに反映させます (VP-Capillary DSCのみ)

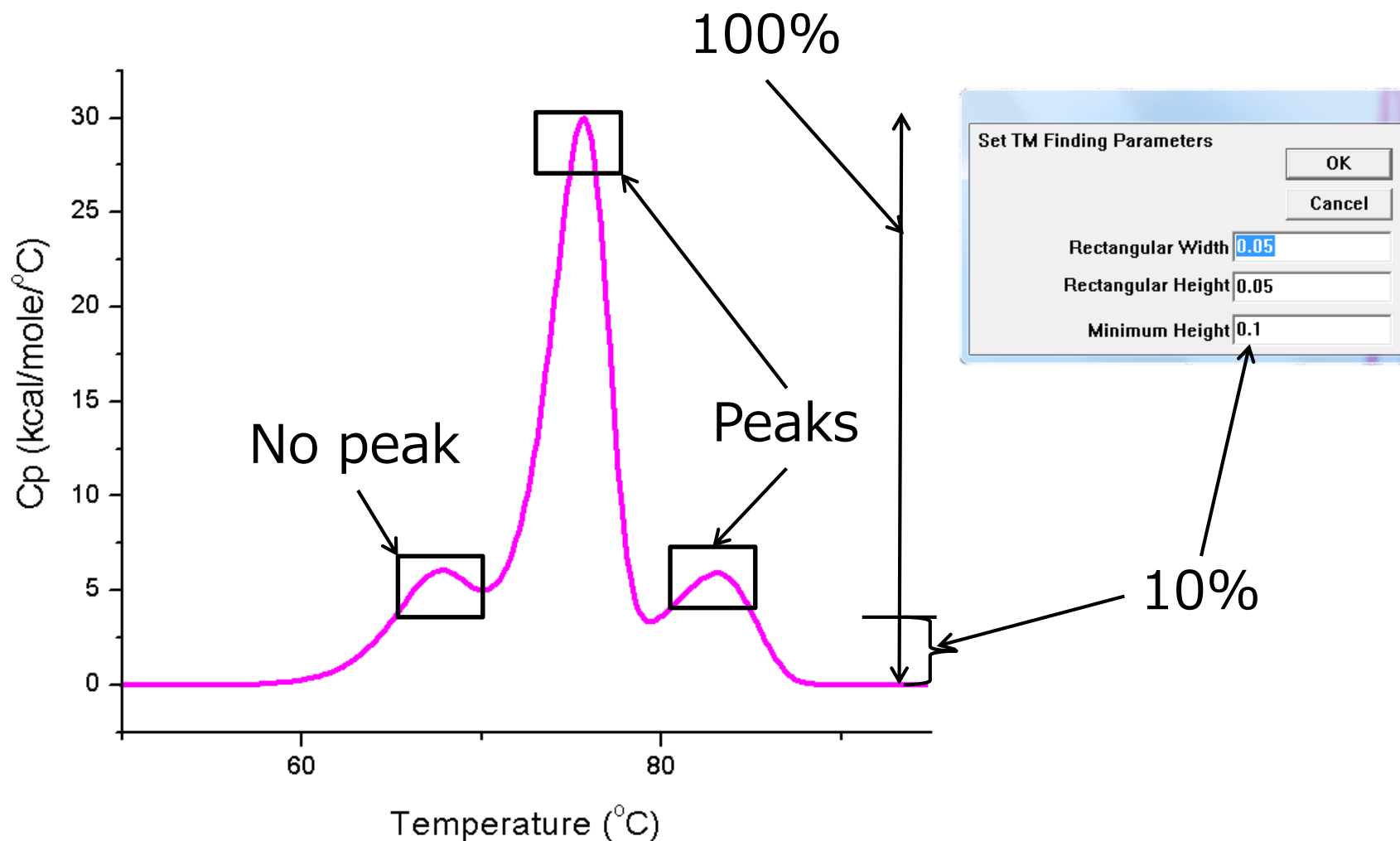
70.9, 87.5°Cの T_m を検出

例：VP-Capillary DSCで自動でピークトップを求める

予め、Pick Peaksで適切な%を見つけ出しておくで簡単に解析が進められます。

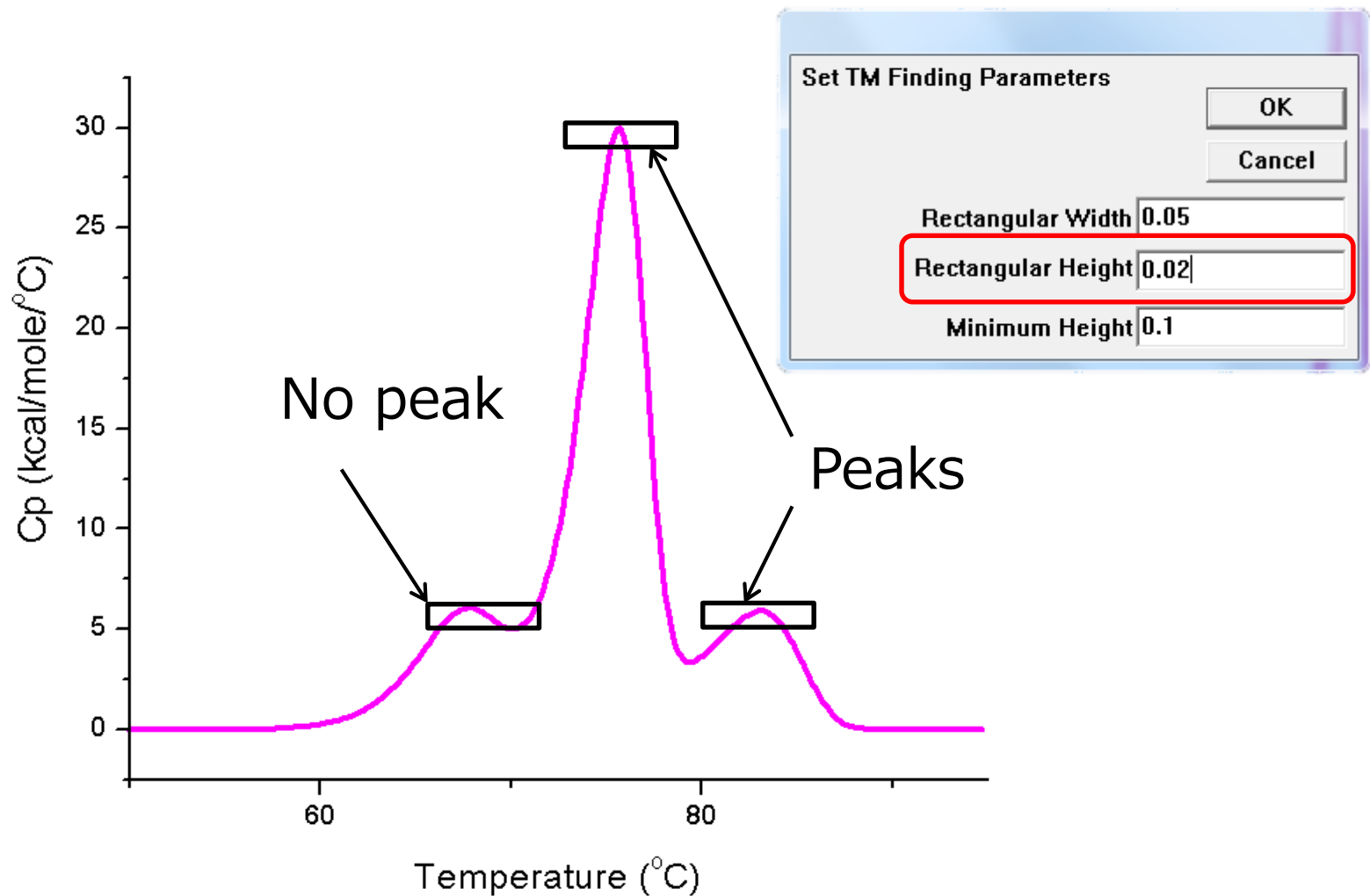


Step1: Set Tm Finding Parametersの調整



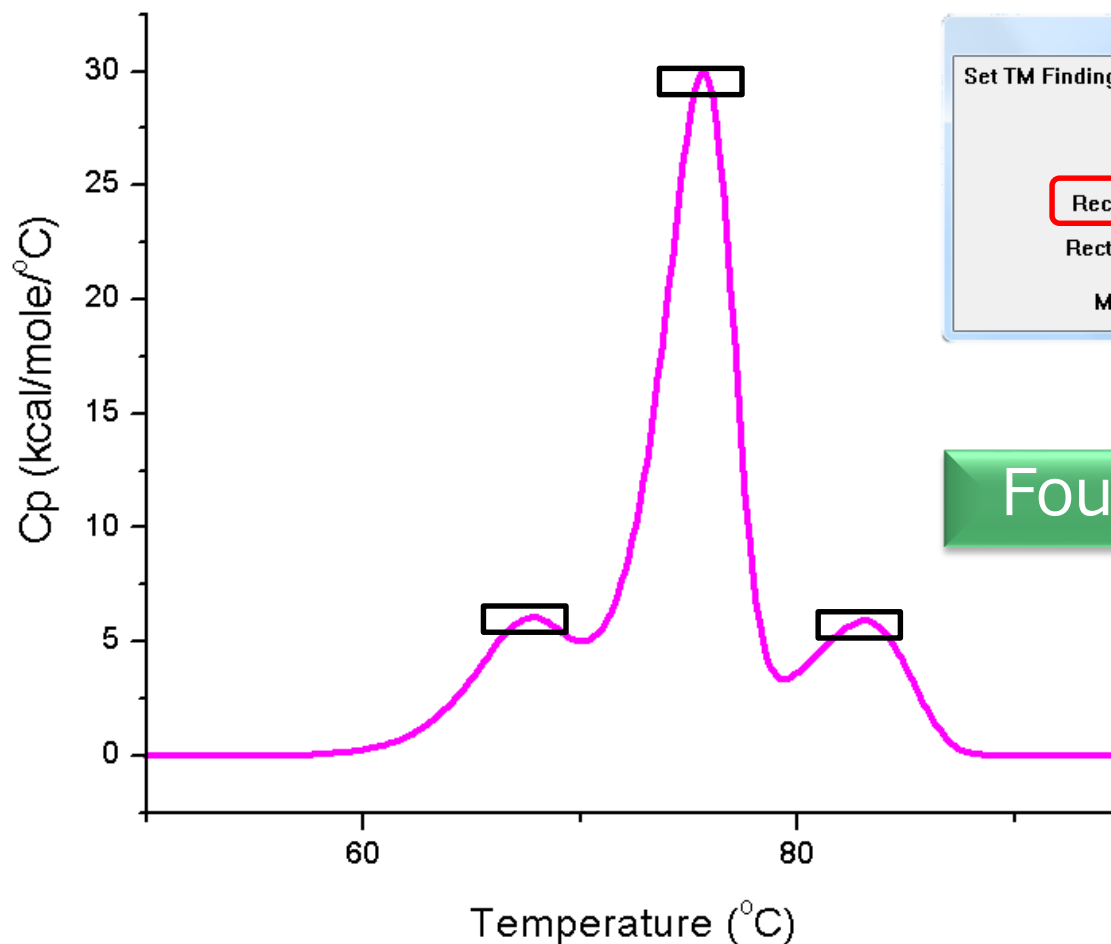
この条件では低温側のピークが検出されません

Step2 : Set Tm Finding Parametersの調整 (高さ)



高さの割合を下げて、まだ検出されません

Step 3 : Set Tm Finding Parametersの調整 (幅)



Set Tm Finding Parameters

OK

Cancel

Rectangular Width 0.02

Rectangular Height 0.02

Minimum Height 0.1

Found all peaks!

幅の割合も下げたことでピークとして検出