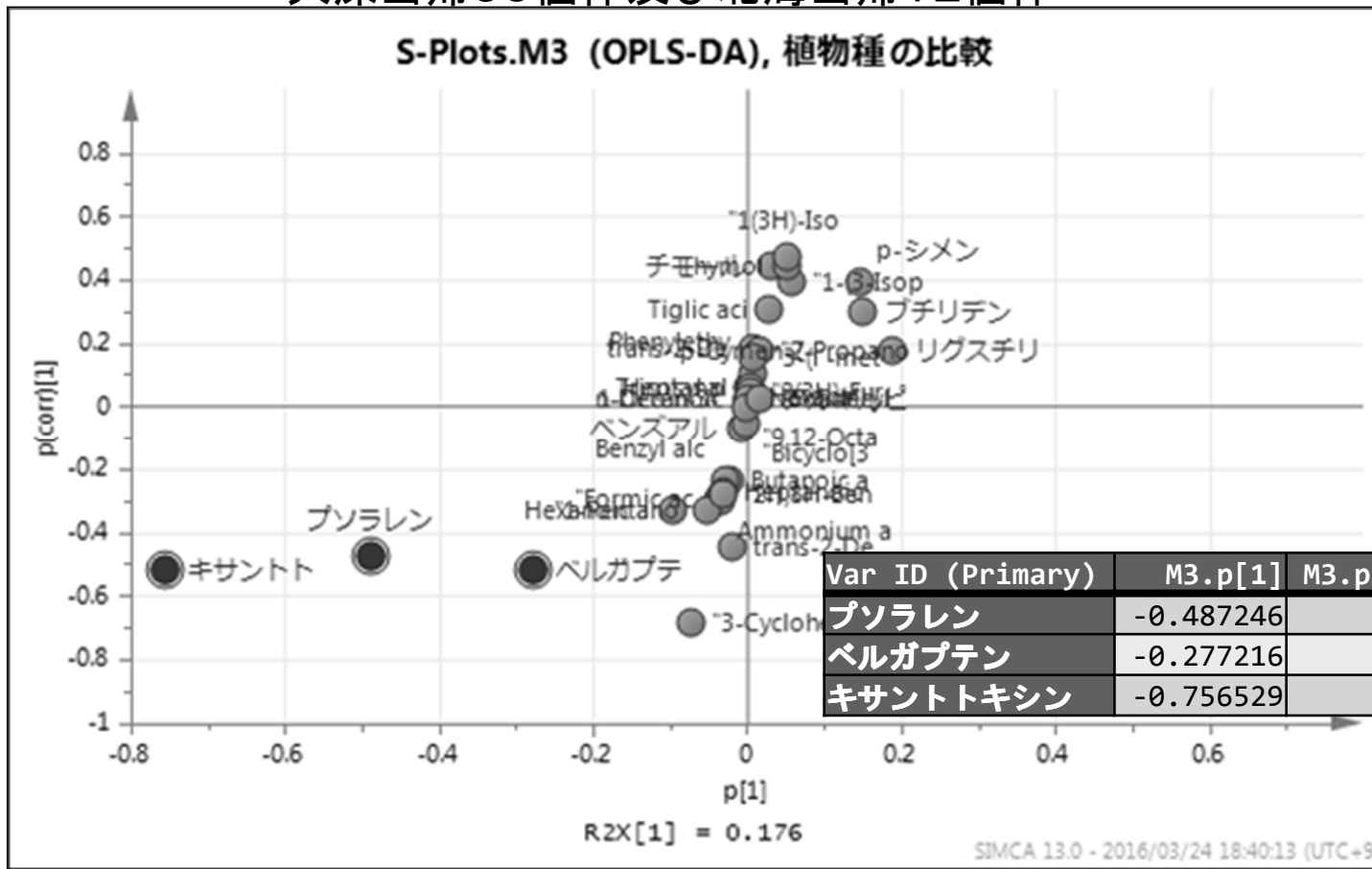


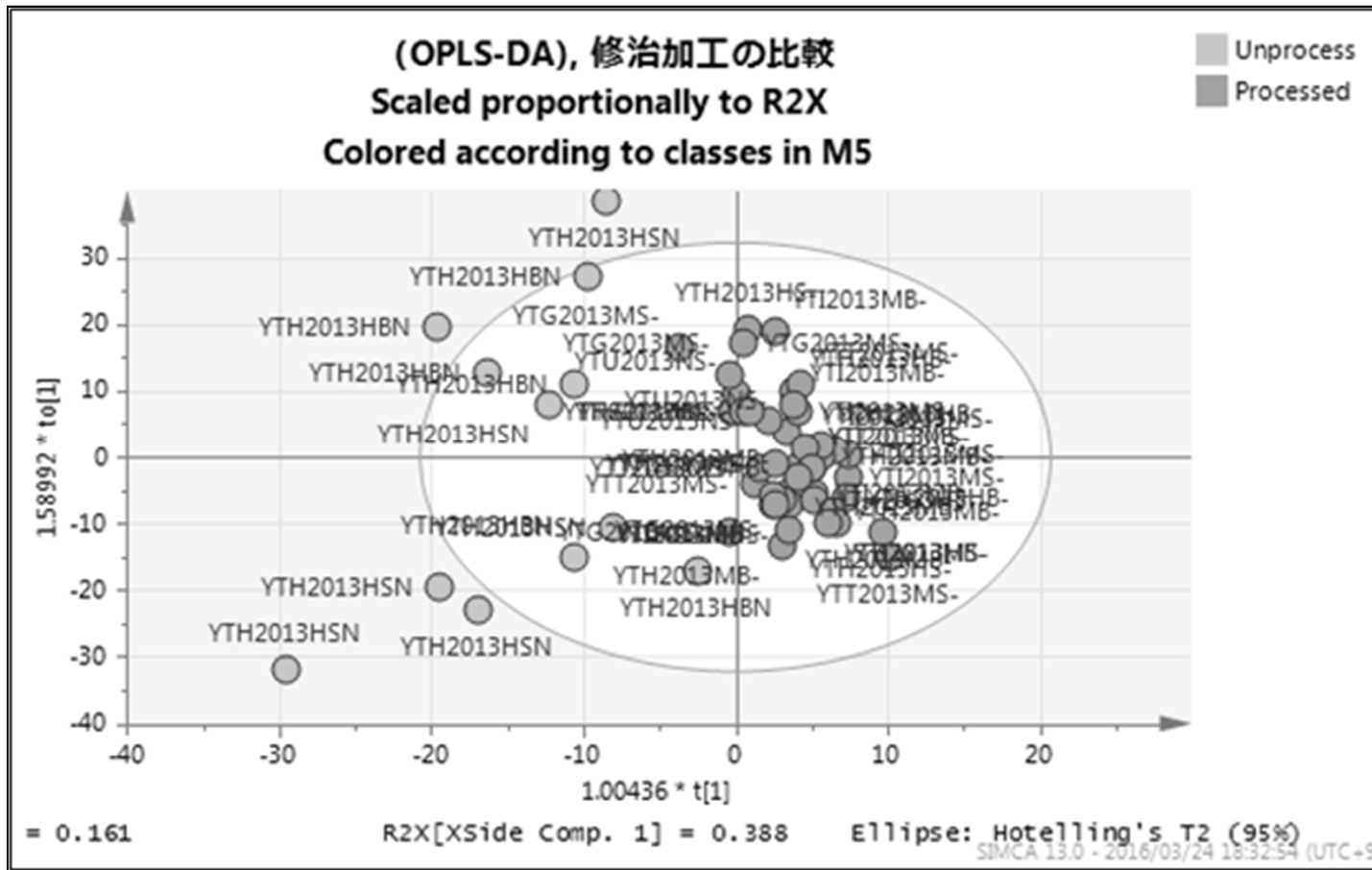
# ①植物種の比較

大深当帰59個体及び北海当帰12個体



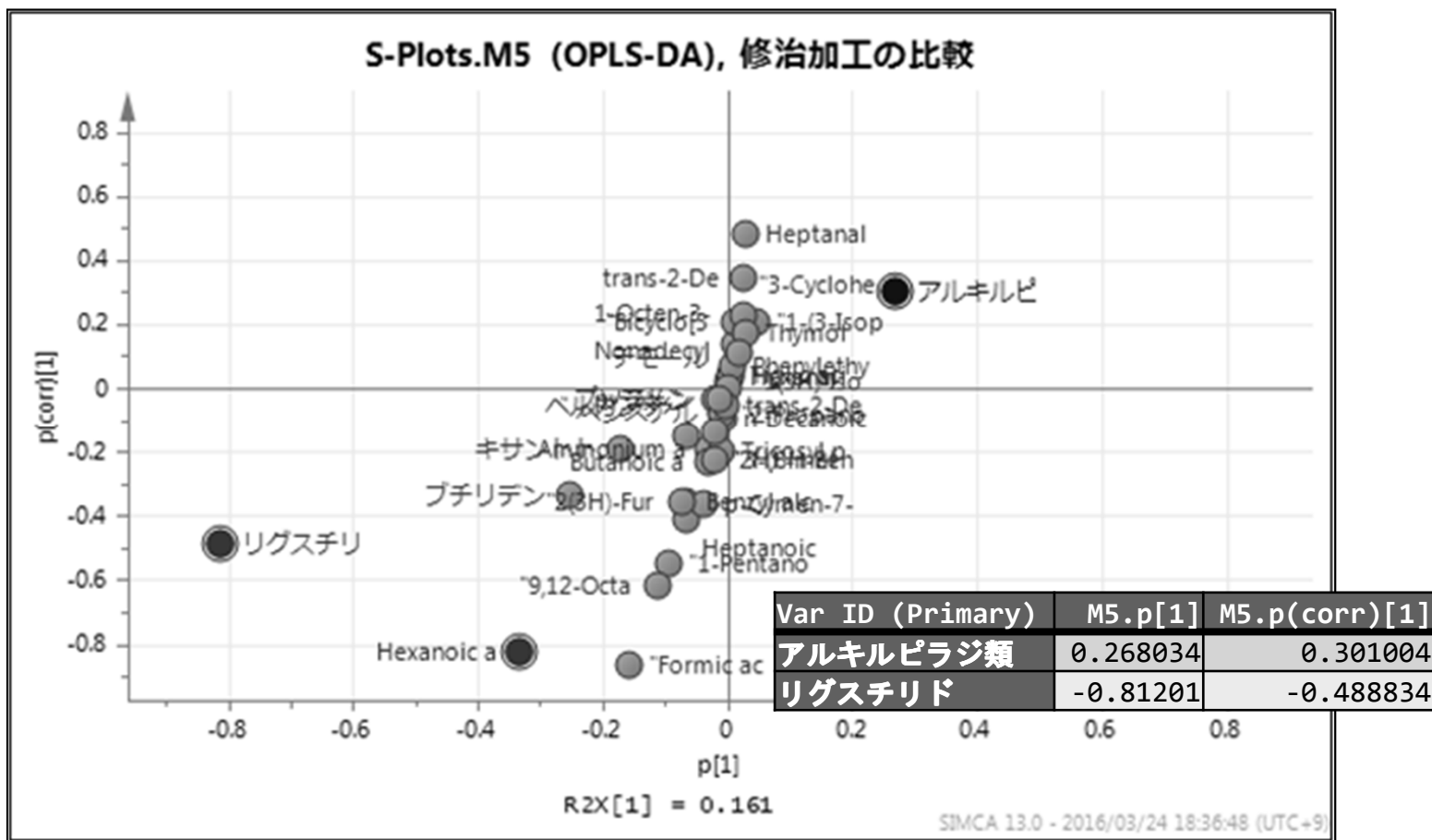
# ② 修治加工の比較

修治加工あり(国産大深当帰) 45個体及び修治加工なし(国産大深当帰) 12個体



# ② 修治加工の比較

修治加工あり(国産大深当帰) 45個体及び修治加工なし(国産大深当帰) 12個体

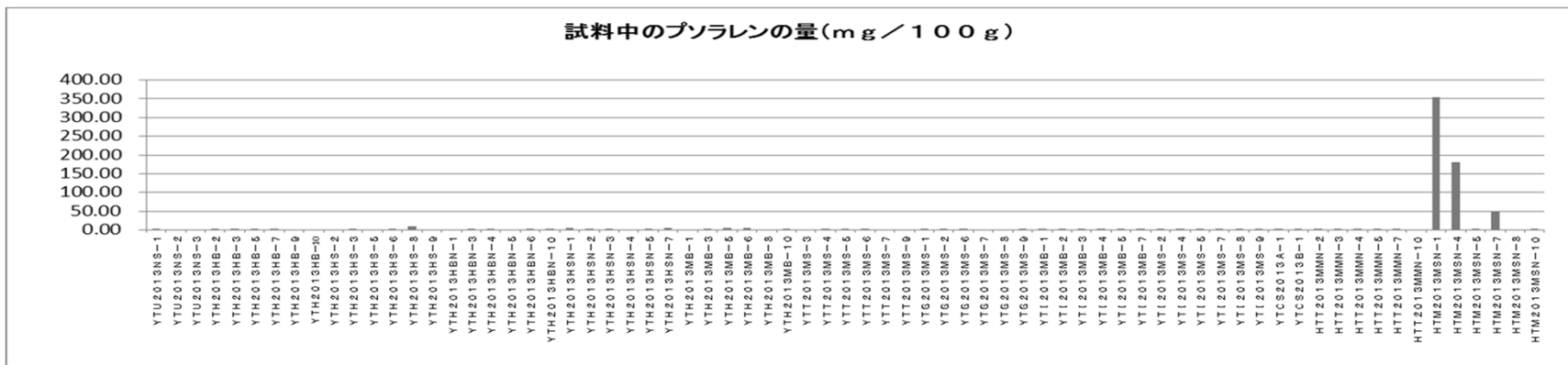


# 定量

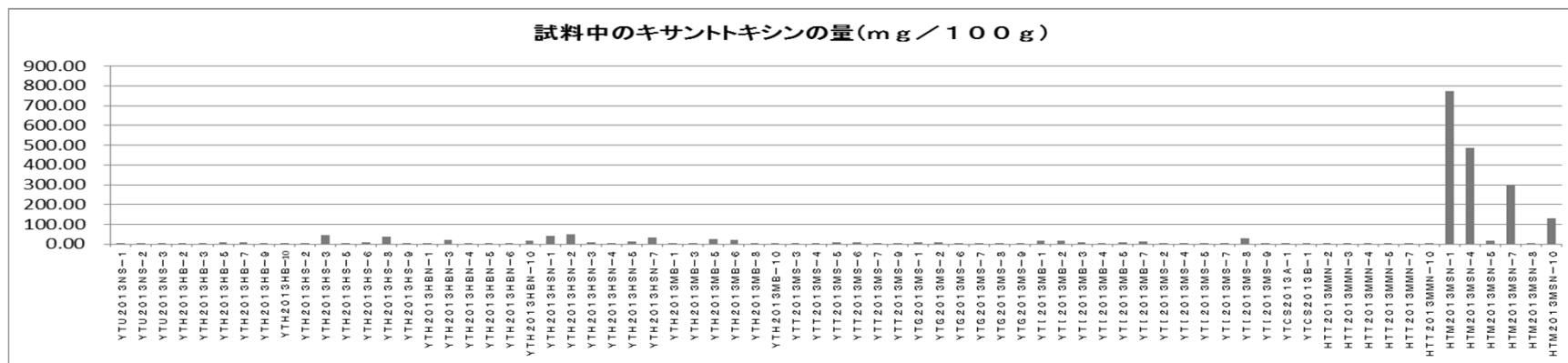
多変量解析で選抜された成分のうち、  
プソラレン、キサントトキシン、ベル  
ガプテン及び、リグスチリドについて  
、HPLC法により定量を行った。

# 定量結果

試料中のプロラレンの量(mg / 100g)

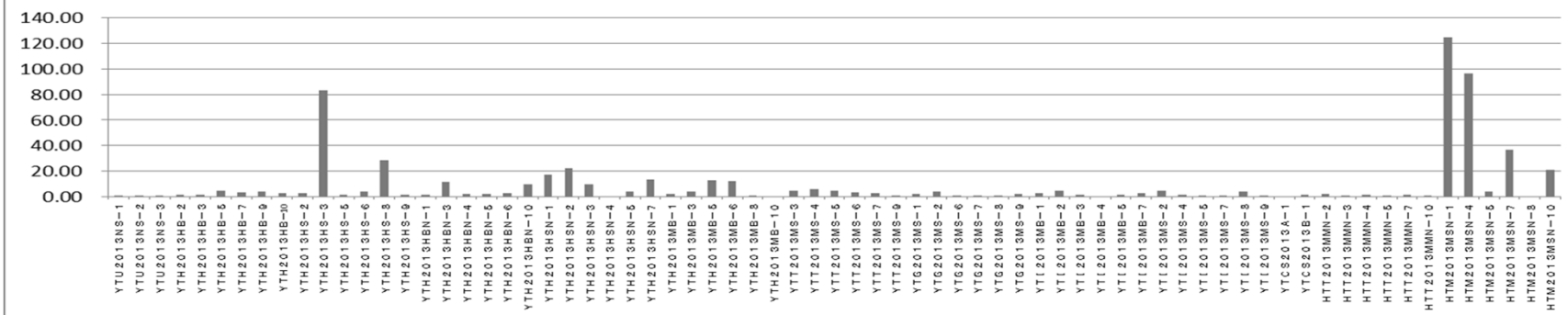


試料中のキサントキシン(ng / 100g)

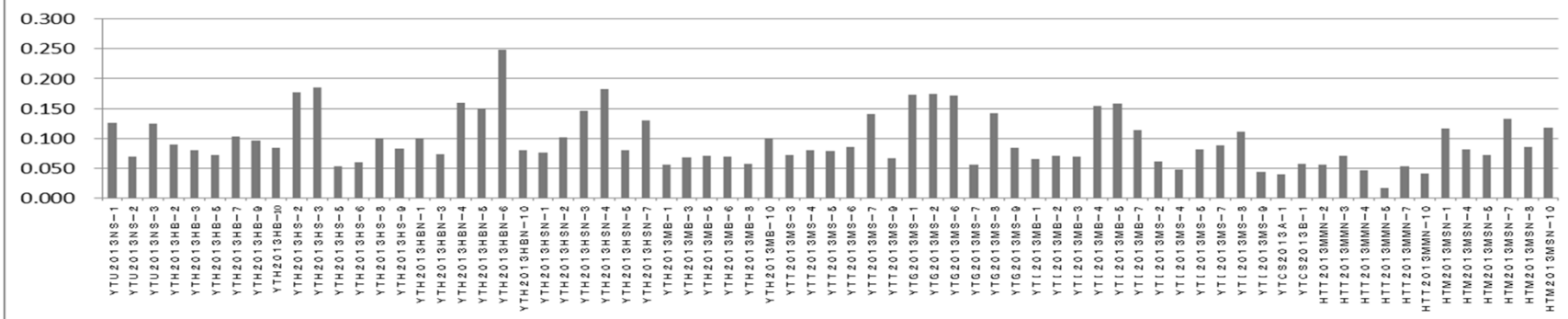


# 定量結果

試料中のベルガプテンの量(mg / 100g)



試料中のリグステリドの量(%)



# 考察

OPLS-DA法により解析した結果、①植物種の比較で北海当帰と判別される寄与成分にキサントトキシシン、プソラレン、ベルガプテンといったフロクマリン類が選抜された。②修治加工の比較で修治加工ありと判別される寄与成分にアルキルピラジン類が、修治加工なしと判別される成分にリグスチリド、Hexanoic acidが選抜された。

。

# 考察



そこでHPLC法によりフロクマリン類及びリグスチリドについて定量を行った。

リグスチリドについて、修治加工ありと修治加工なしのグループでt検定を行ったところ、5%の水準で有意差が認められた。



# 考察



フロクマリン類について、大深当帰と北海当帰のグループでt検定を行ったが有意差は、認められなかった。しかし、含量の平均値は大きく異なっている。このことは、一部の北海当帰の個体で大深当帰の平均と比較して非常に高値を示すものが複数認められたことが原因と考えられる。

# 考察



このことから、フロクマリン類は、大深当帰と他の当帰とを判別する指標に用いることはできないが、光過敏症を誘発することが示唆されていることから、ブランド認証の際は一定の基準を設定する必要があると考えられた。

# 現在の研究内容

トウキの修治加工による成分変動を確認するため、同一種苗，同一圃場で栽培されたものについて、様々な組み合わせで修治加工を行い、水溶性成分、揮発性成分の測定を行う。（3月の薬学会で発表予定）