

Ptch1、Gli2は抽出されてきたが、  
Smo、Gli3については抽出されてこなかった

- ・周期性を検討する為に、遺伝子発現変動をフーリエ変換した  
[解析ソフト: MF Wave analyzerを利用]
- この波長分布についてShh遺伝子を基としたピアソン相関解析

■ Shhシグナル関連遺伝子が皆、含まれるような相関係数の検討

遺伝子名	ProbeID	RSQ
Shh	1436869_at	1
Ptch1	1428853_at	0.980764928
Smo	1427048_at	0.958205938
Smo	1427049_s_at	0.976874254
Gli2	1459211_at	0.982810558
Gli3	1455154_at	0.966309734
Gli3	1456067_at	0.900446781

相関係数が0.9以上という条件で、既知のShhシグナル関連遺伝子が抽出されたきた

→ 相関係数が0.9以上という条件により、7,039 psが抽出されてきた

Shh遺伝子を基としフーリエ変換して得られた波長分布について  
ピアソン相関解析の結果得られた(相関係数>0.90)

7,039 psについて、

RSortで経時的に並びかえ(3.5日間のフォーマットで)、発現の最大ピークを示す  
各時点毎に抽出(目視の検討はなし)

Shh遺伝子: 胎生8.5日に発現ピークを持つ遺伝子として抽出されてきた

結果 ← 7,039 ps

胎生6.25日: 460 ps  
 胎生6.50日: 2,714 ps  
 胎生6.75日: 55 ps  
 胎生7.25日: 13 ps  
 胎生7.50日: 235 ps  
 胎生7.75日: 2,813 ps  
 胎生8.25日: 249 ps  
 胎生8.50日: 234 ps [含、Shh遺伝子1 ps]  
 胎生8.75日: 0 ps  
 胎生9.25日: 80 ps  
 胎生9.50日: 5 ps  
 胎生9.75日: 181 ps

Setting:

Explore Direction: Peak>>>Valley  
 Posi,Intermed,Nega:全てcheck

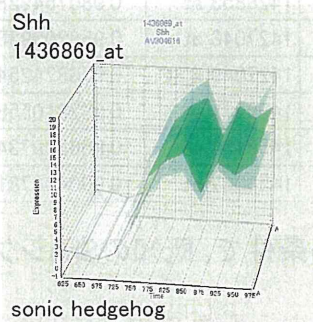


周波数解析は周波数に着目した解析であり、直接、遺伝子発現の経時パターンを反映したものではない

Q1: どの程度、発現パターンを反映しているのか？

→

- ・Shh遺伝子が含まれる、発現の最大ピークが胎生8.50日である234 psについての検討
- ・各時点での代表例について検討

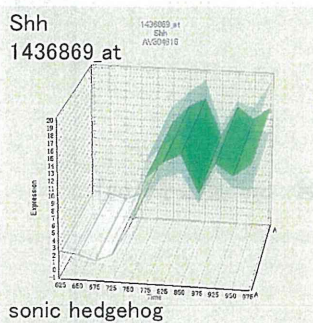


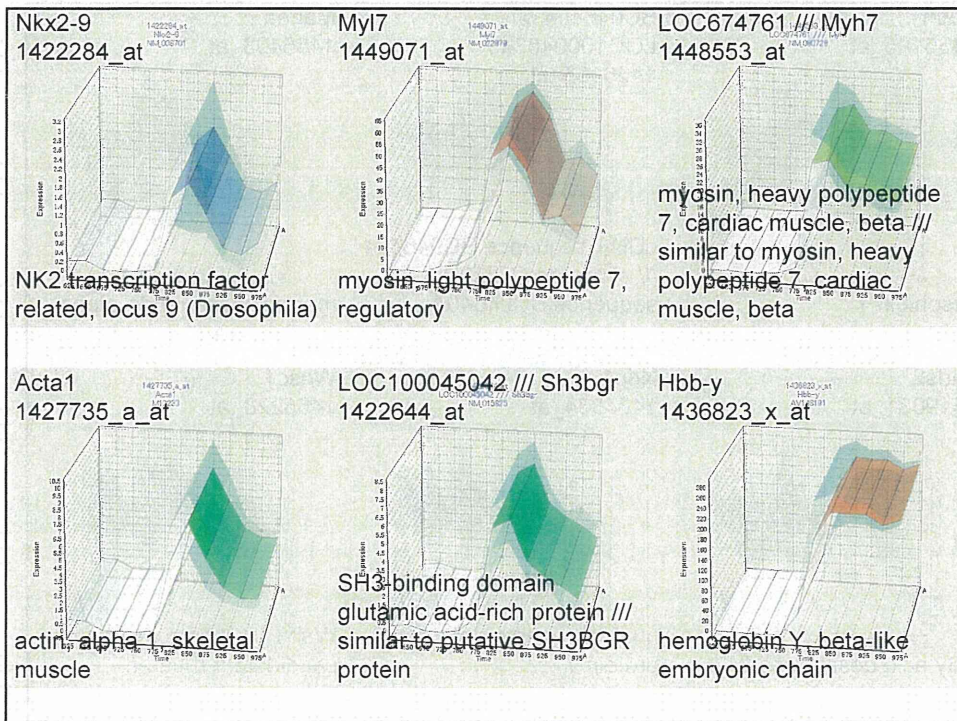
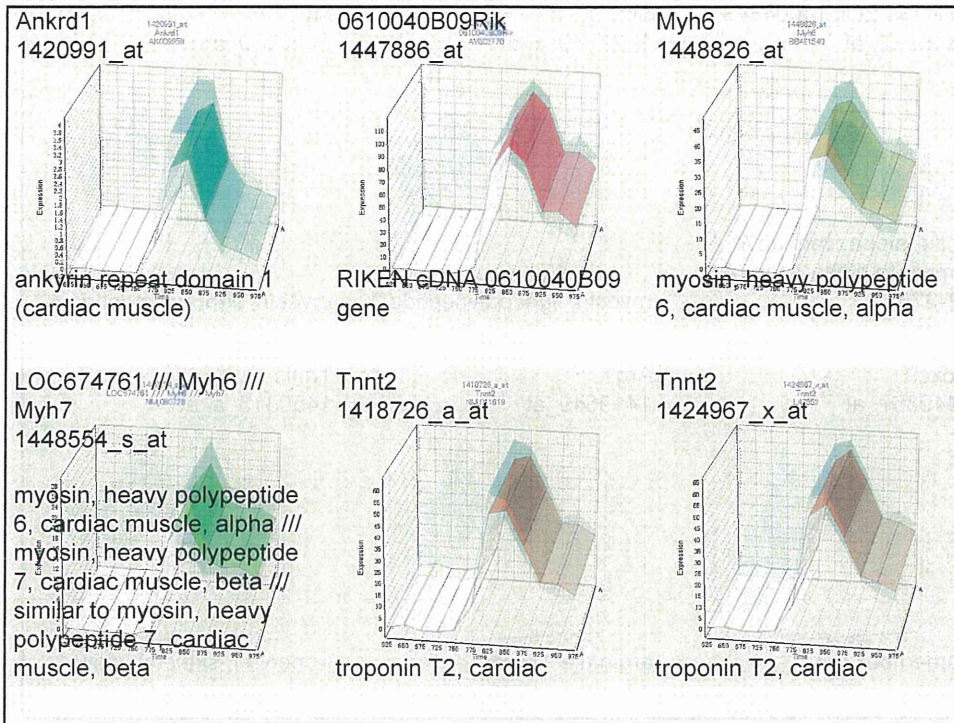
周波数解析は周波数に着目した解析であり、直接、遺伝子発現の経時パターンを反映したものではない

Q1: どの程度、発現パターンを反映しているのか？

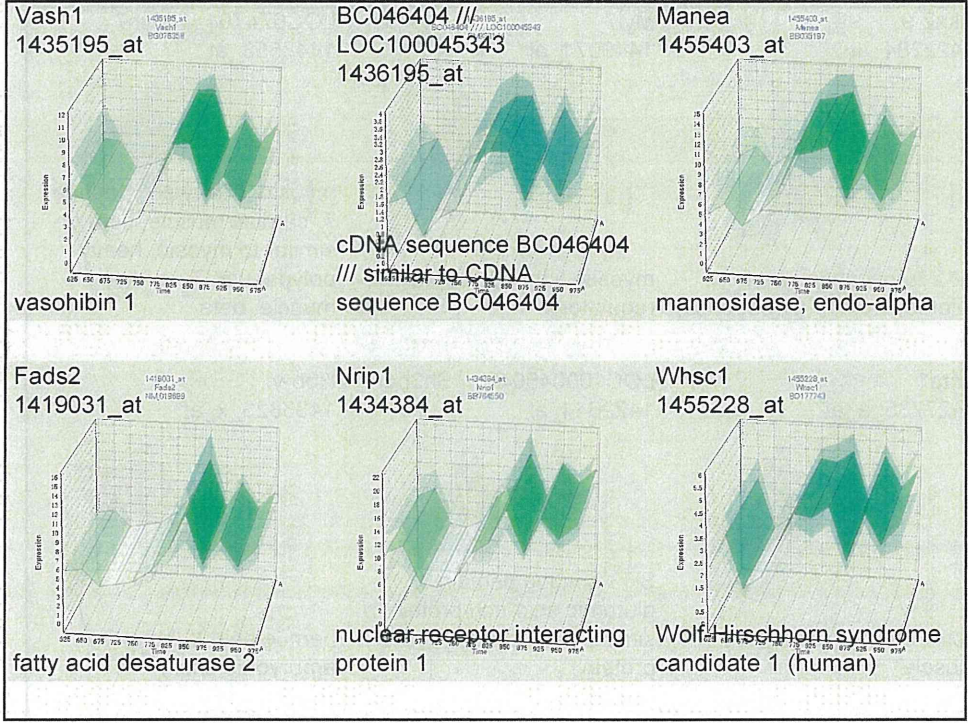
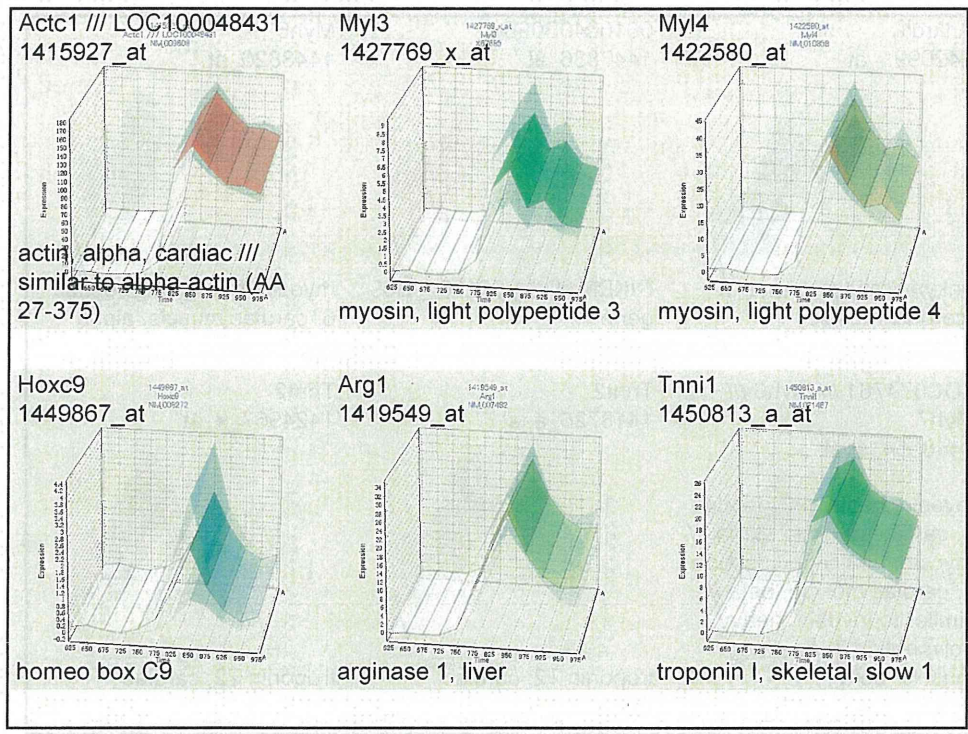
→

- ・Shh遺伝子が含まれる、発現の最大ピークが胎生8.50日である234 psについての検討
- ・各時点での代表例について検討

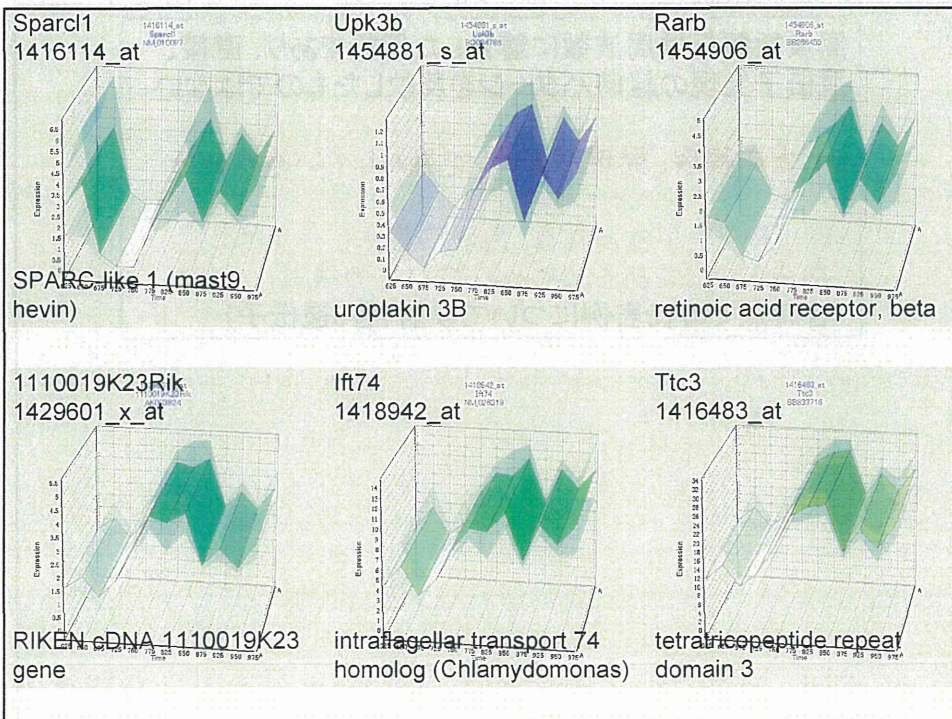
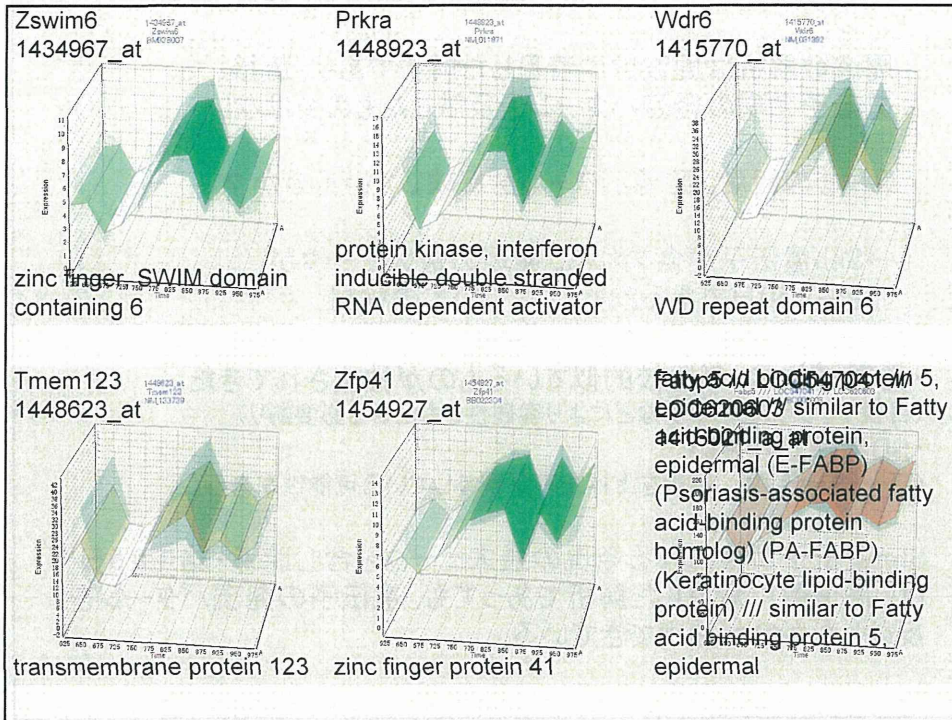












周波数解析は周波数に着目した解析であり、直接、  
遺伝子発現の経時パターンを反映したものではない

**Q1: どの程度、発現パターンを反映しているのか？**

→ Shh遺伝子が含まれる、発現の最大ピークが  
胎生8.50日である234 psfについての検討

- ・発現パターンが比較的似ているものが抽出されてきた  
(目視下。クラスタリングなどにより客観性をもたせる必要あり)
- ・SDの幅が小さい  
(データを4分割し、精度を上げた事が寄与している可能性がある)

Shh遺伝子が含まれる発現の最大ピークを含む時点・胎生8.5日では、周波数に着目した解析であっても、遺伝子の発現パターンを反映したものが抽出できている

周波数解析は周波数に着目した解析であり、直接、  
遺伝子発現の経時パターンを反映したものではない

**Q1: どの程度、発現パターンを反映しているのか？**

→

- ・ Shh遺伝子が含まれる、発現の最大ピークが  
胎生8.50日である234 psfについての検討
- ・各時点での代表例について検討(各3遺伝子)



