

道南産アカモクの機能性成分フコキサンチンの 季節変動と利用適性

北海道立工業技術センター

アカモク

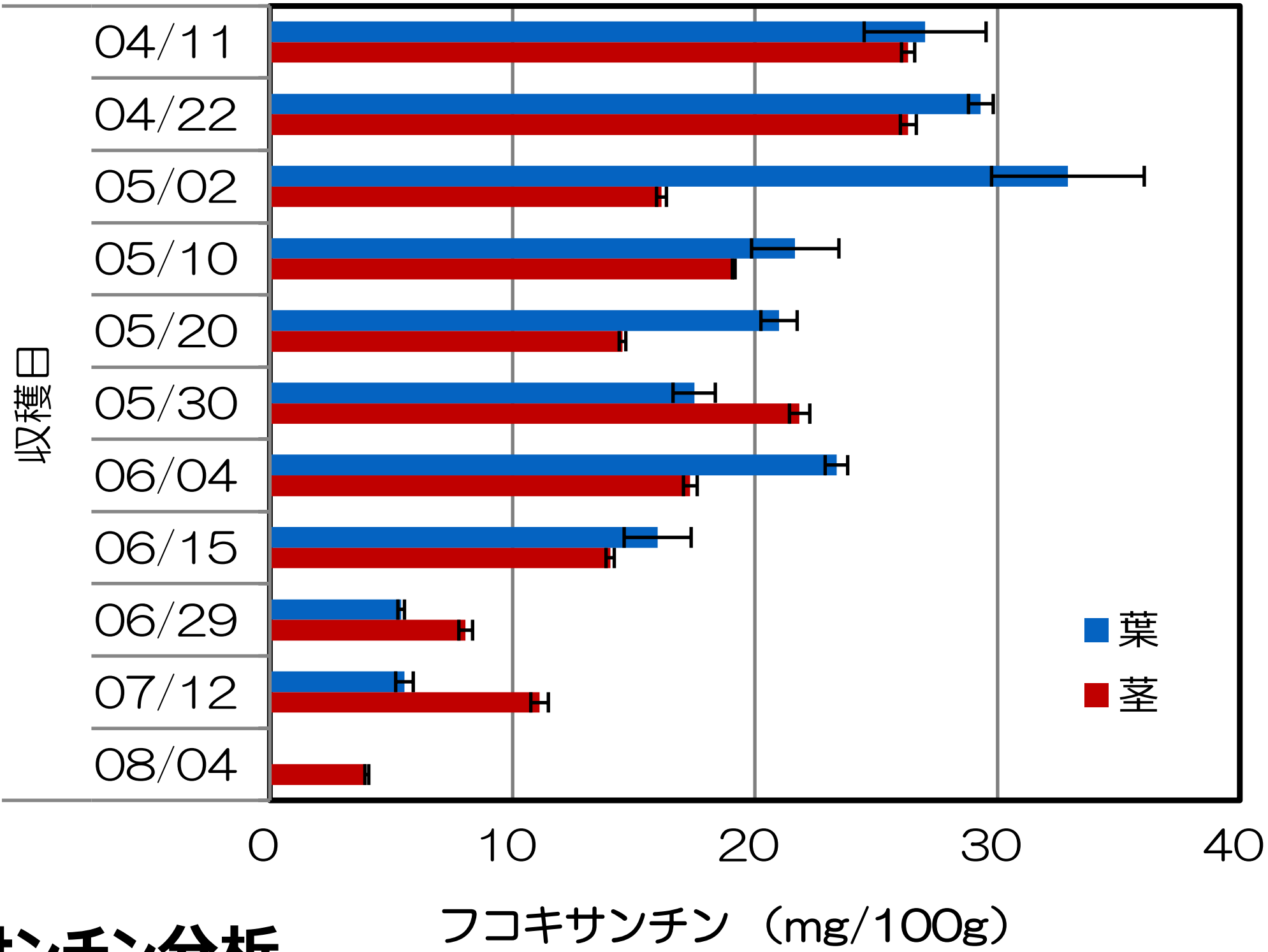
- 褐藻類の一年生海藻、日本各地の沿岸に生育
- 秋田県「ぎばさ」、新潟県「ながも」など、食利用あり
- 粘りのある食感、加熱による鮮やかな緑色が特徴
- 機能性成分**フコキサンチン**を含み、健康食材として注目
- 道南では漁獲対象とされず、生産・流通体制が未確立

道南アカモクの機能性を活用するための基礎情報を検討

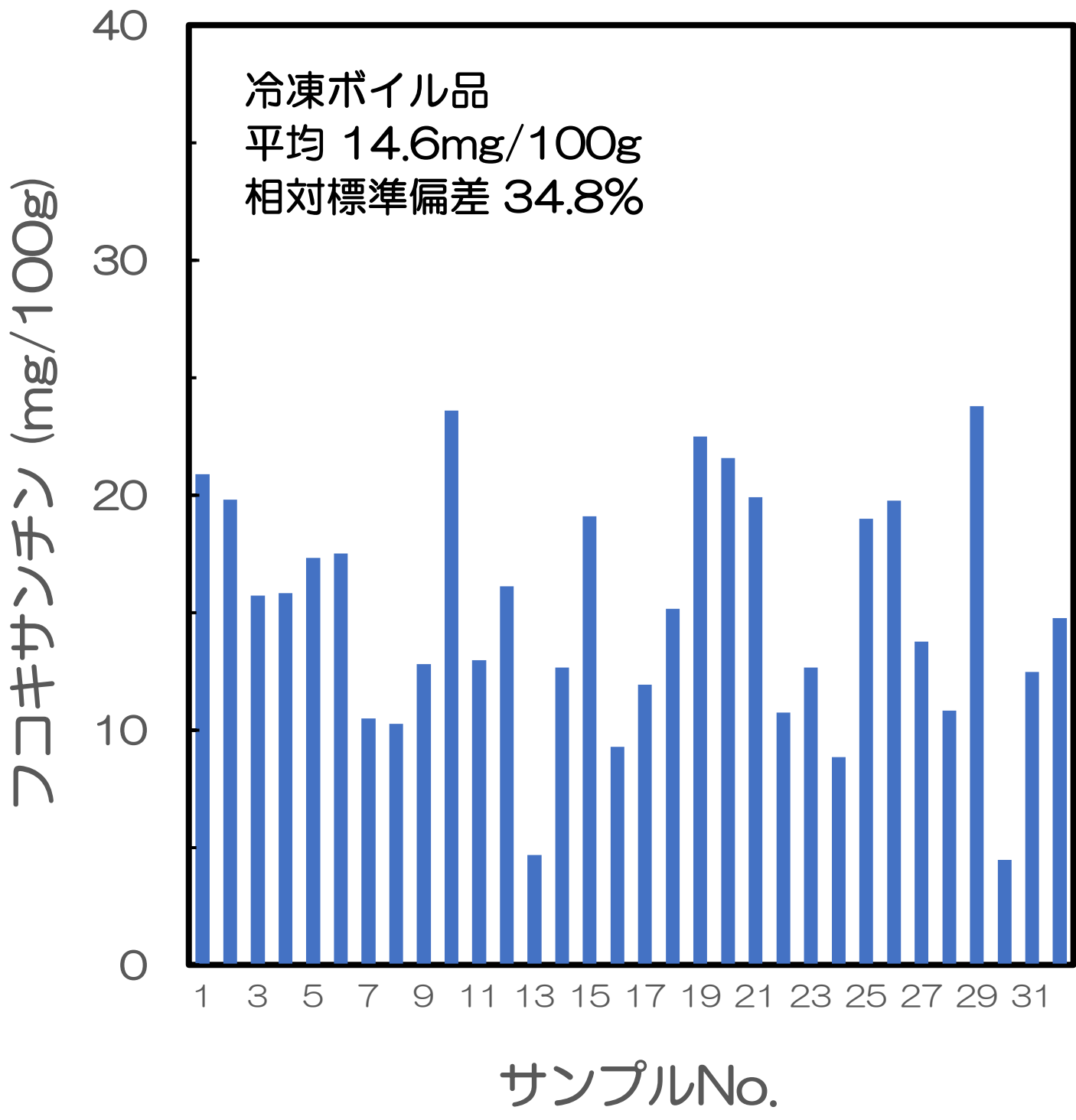
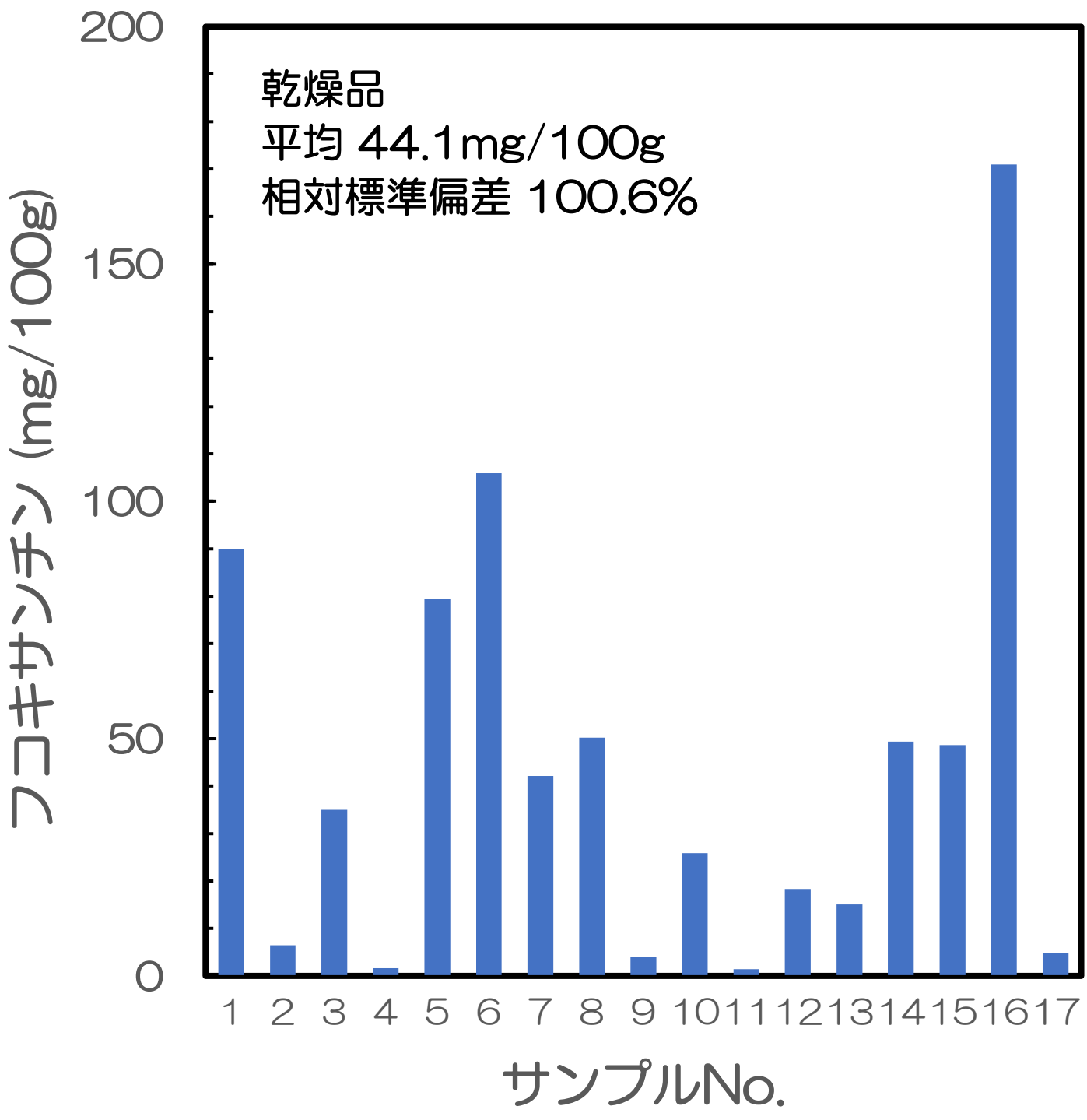
フコキサンチンと機能性

- 褐藻類のみに含まれるカロテノイド色素
- 抗肥満作用、抗糖尿病作用などの報告
- アカモクのフコキサンチンの機能性を期待するには、一日当たりフコキサンチン2mgを摂取できる製品を設計

フコキサンチン量の季節変動（2016年，函館市根崎）

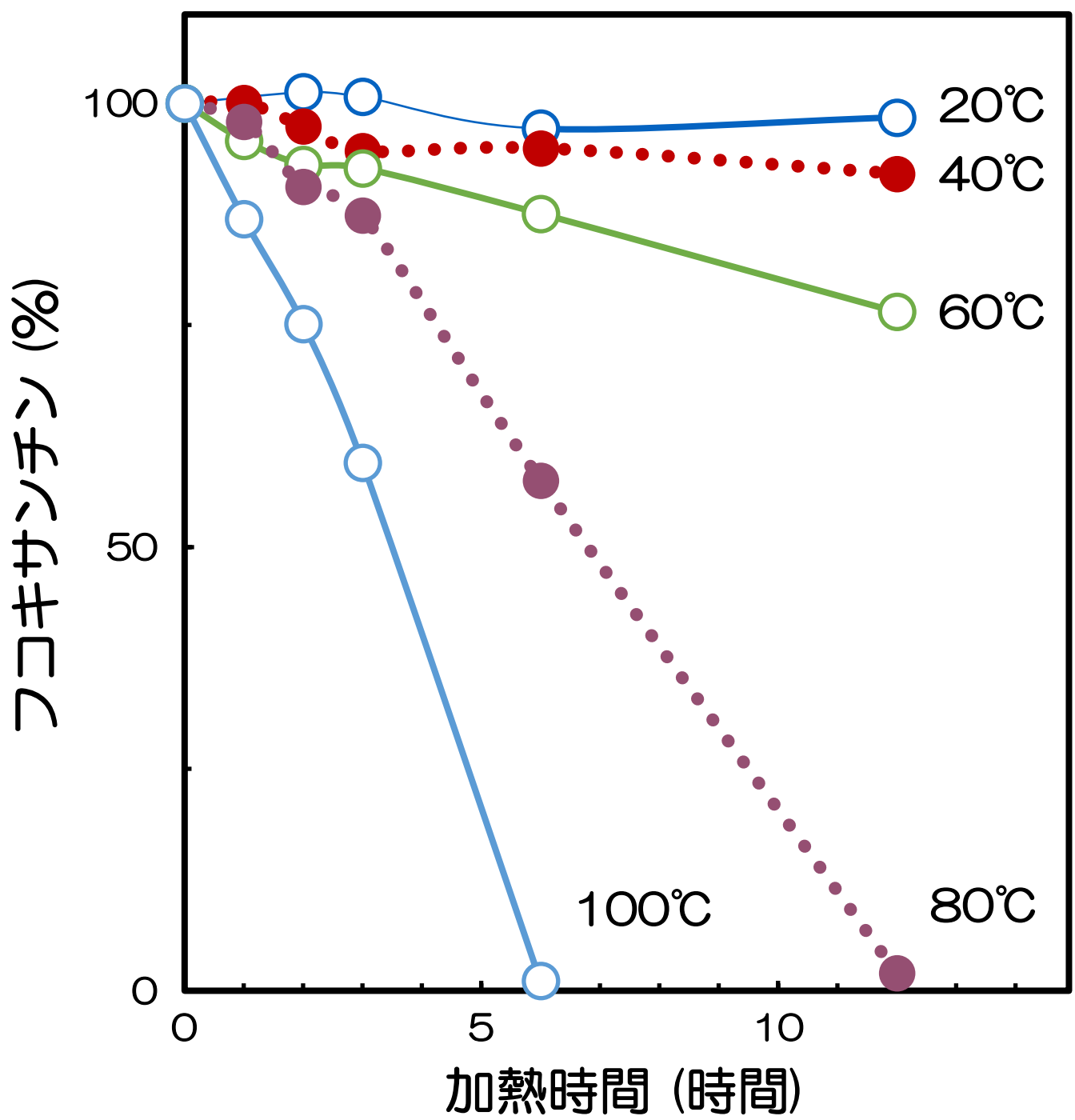


市販アカモク製品（乾燥、冷凍ボイル）のフコキサンチン分析

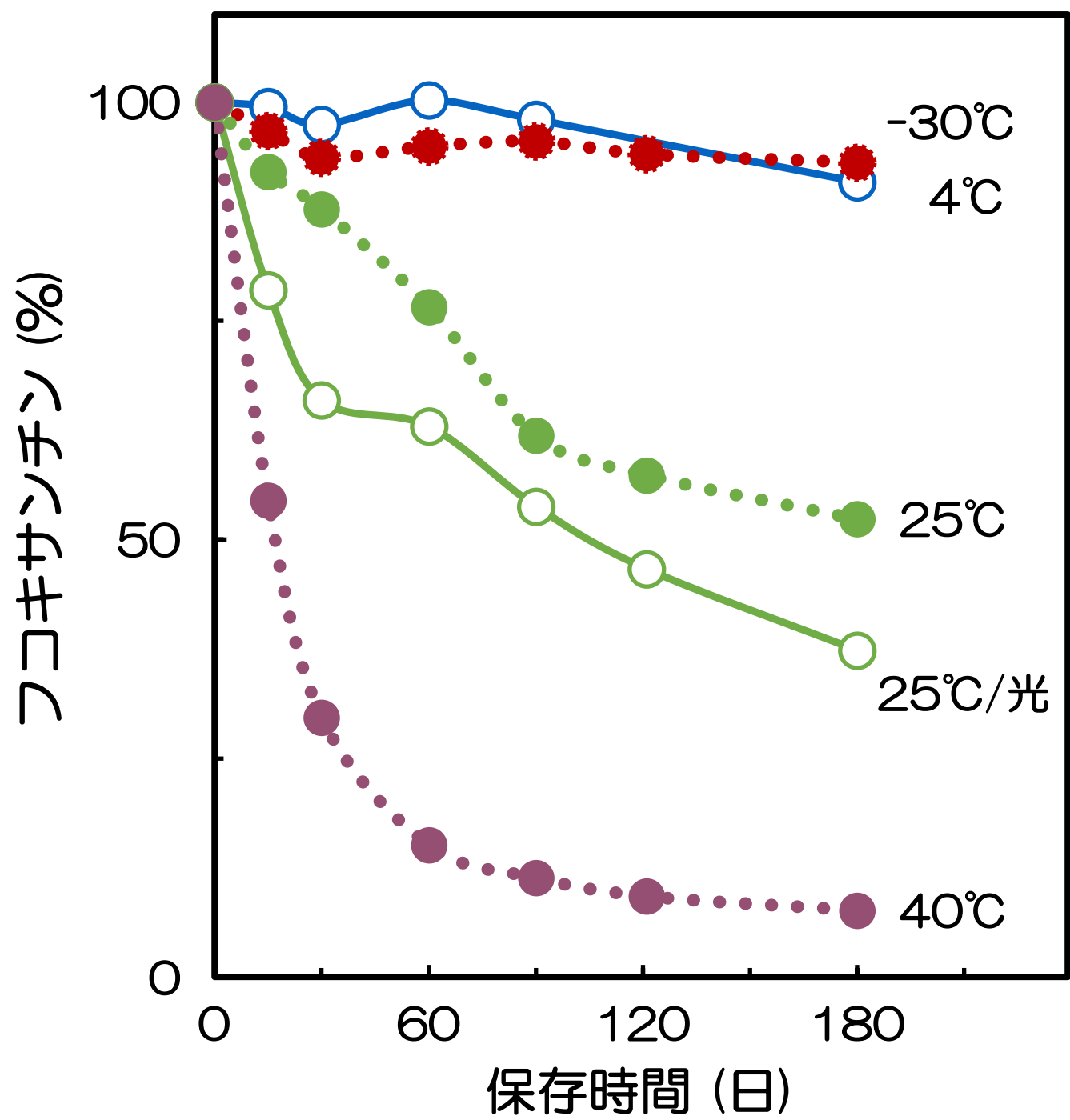


市販アカモク製品（冷凍）

加熱処理の影響（生・密閉）



保存の影響（乾燥品）



まとめ

- 道南産天然アカモクのフコキサンチン量は、春に30mg/100g程度と高く、夏にかけて減少した。
- 市販乾燥品のフコキサンチン含量はバラつきが大きかった。
- 市販冷凍ボイル品のフコキサンチン含量は高く、バラつきも小さかった（平均14.6mg/100g）。
- フコキサンチンは長時間の加熱、高い温度で保存すると減少する。

アカモクのフコキサンチン活用には、

- 適切な収穫時期
- 手早い加熱処理
- 低温保存、が特に重要