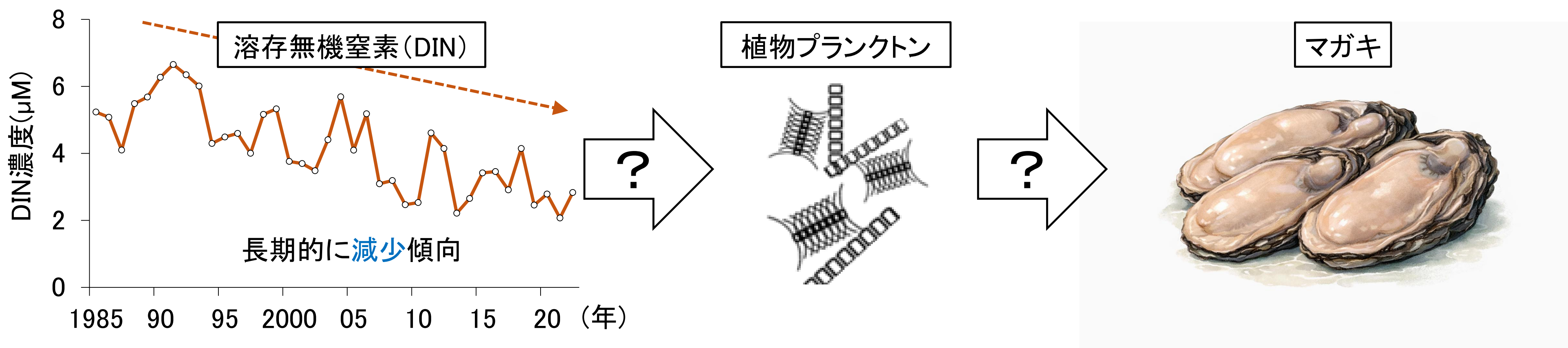


# 水質環境とマガキ成長との関係解明

## 栄養塩が水産資源に及ぼす影響の調査

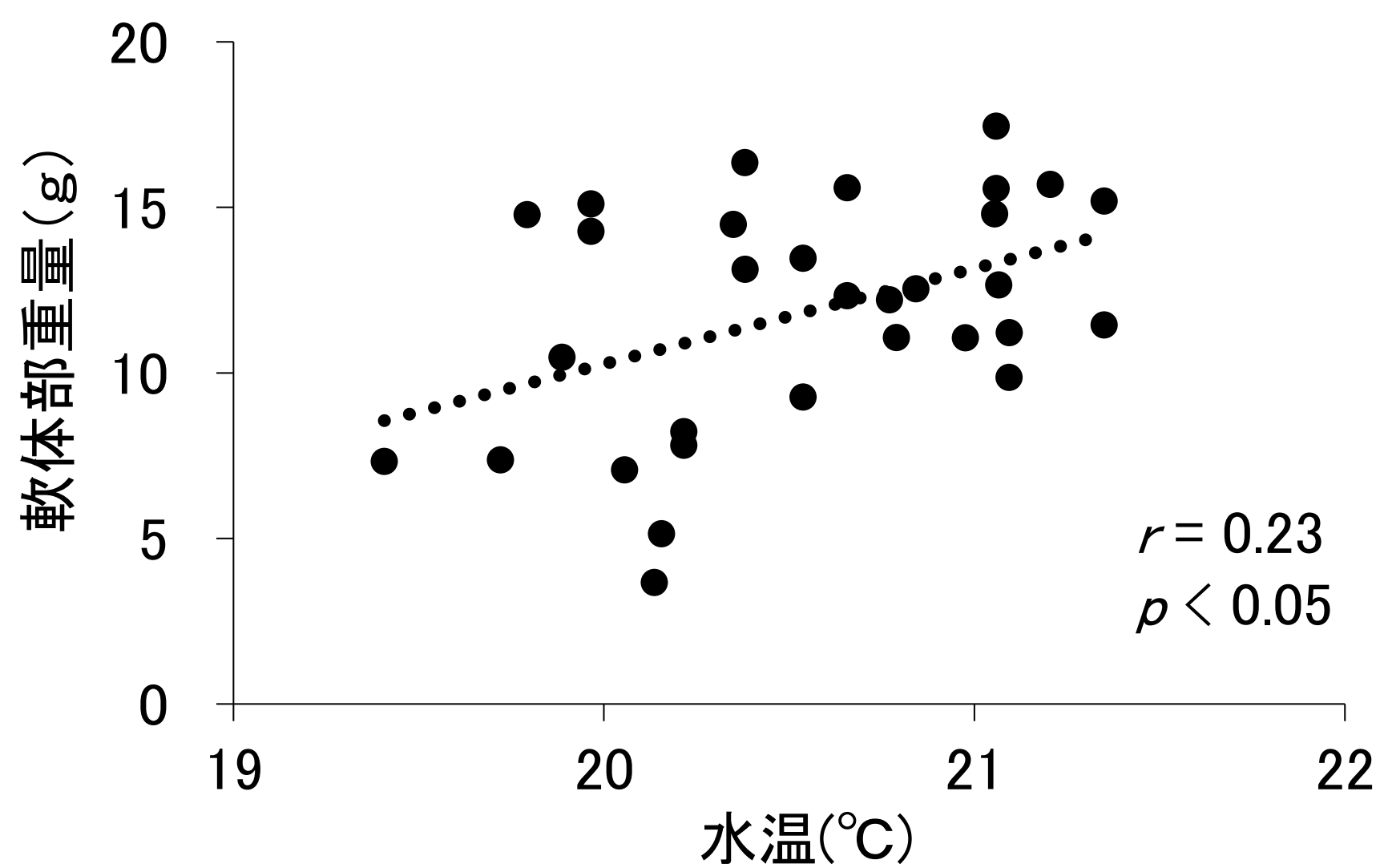
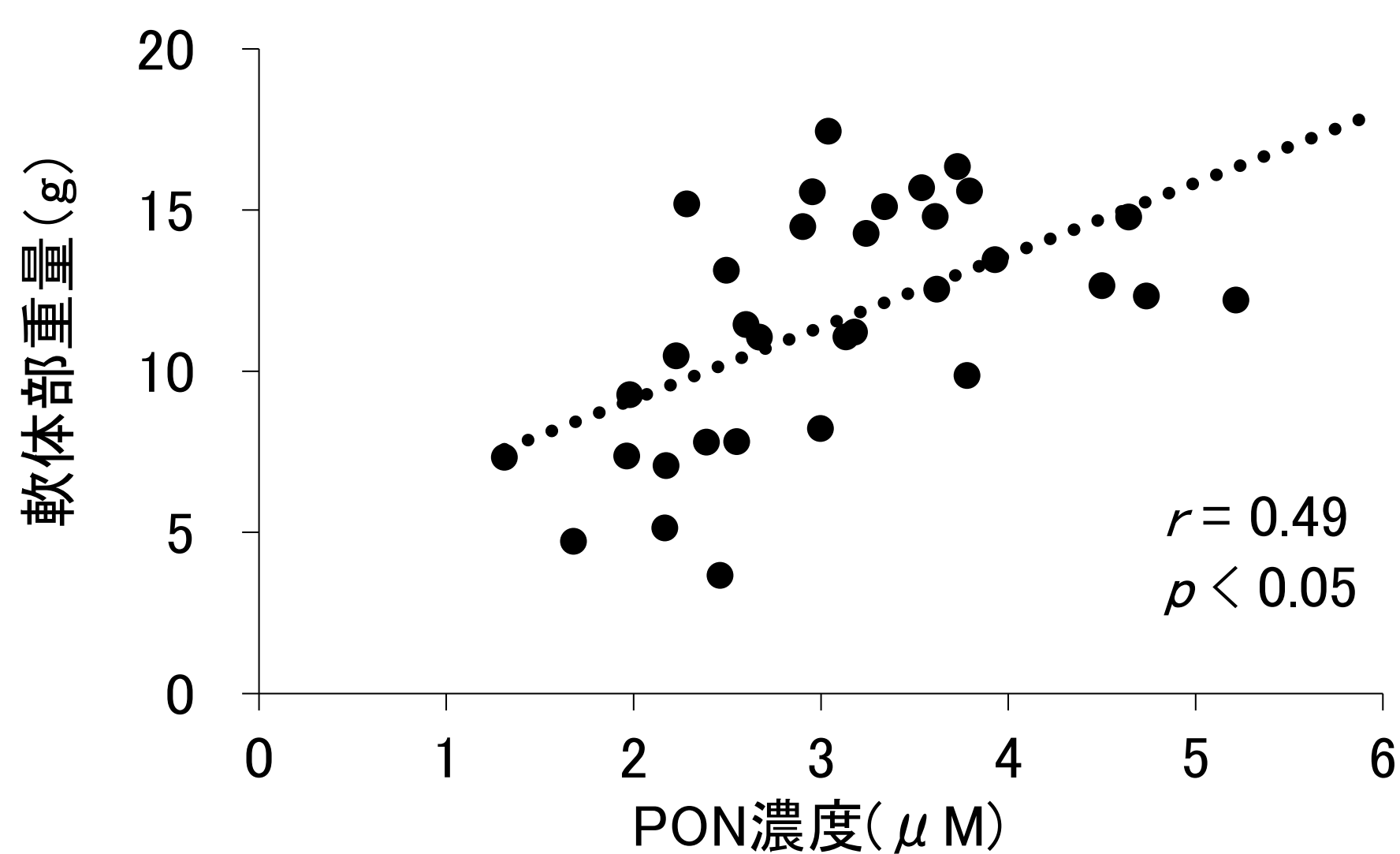
### 【背景と目的】

瀬戸内海では栄養塩濃度の低下が指摘されていますが、植物プランクトン量やマガキの成長に及ぼす影響は不明です。今回は、マガキの成長に影響を与える環境要因を抽出するとともに、成長予測グラフを作成し、その妥当性を検証しました。

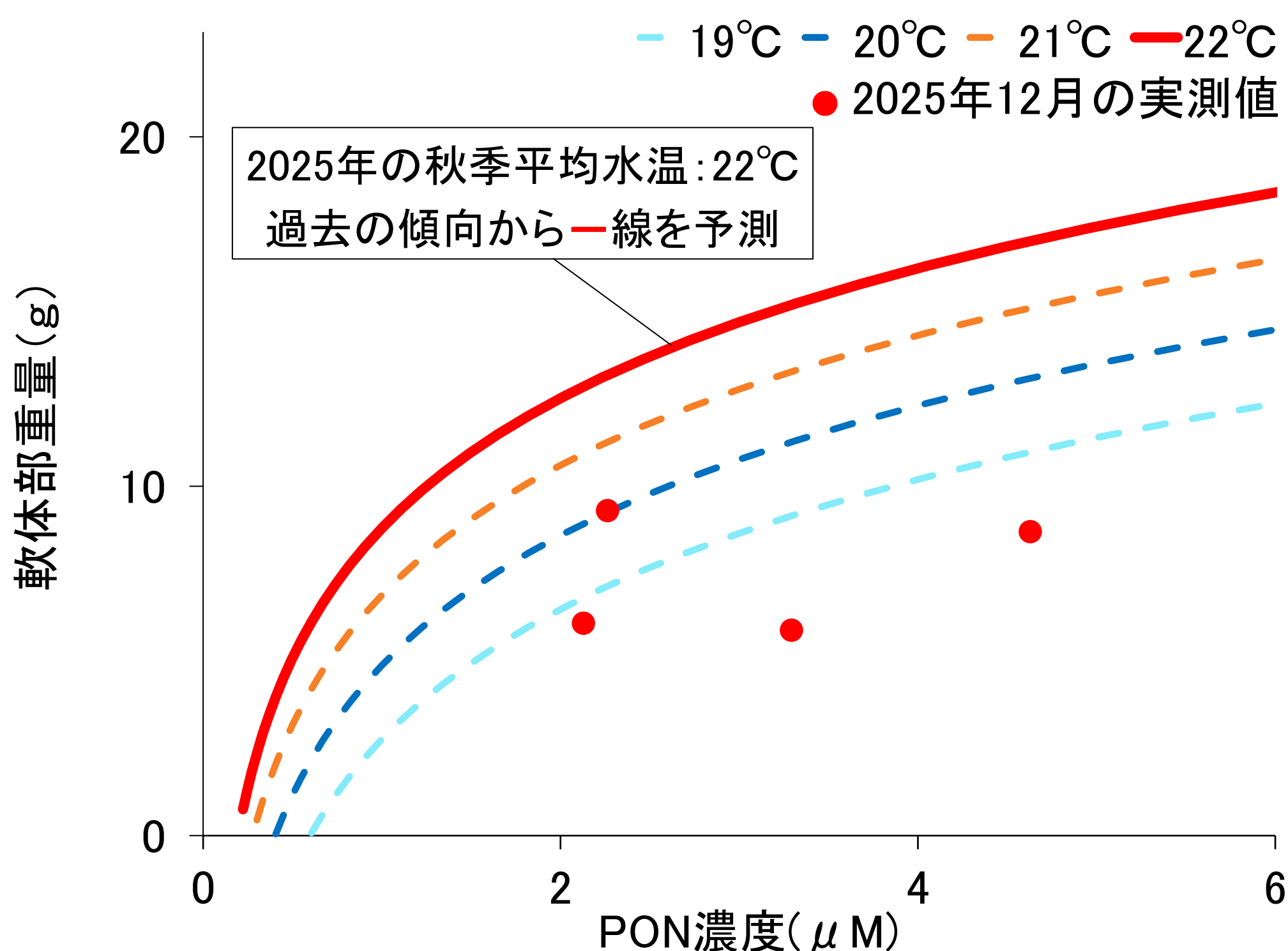


### 【成果の内容】

- ① 12月のマガキ軟体部重量と9～11月の**平均PON\*濃度**、10～11月の**平均水温**が**有意な正の相関**を示し、**秋季に餌に含まれる窒素量が多く、水温が高いほど12月の軟体部重量が良好になる傾向が見られました。** \*PON:粒状態の有機窒素(植物プランクトンも含む)



- ② **PON濃度**(9～11月)、**水温**(10～11月)を用いて12月の**成長予測グラフ**を作成しました。



- ③ 2025年12月の実測値は、**予測を下回りました**。これは、漁期前に発生した大量へい死による影響を受けた可能性があります。

一般にマガキは大型個体ほどへい死しやすく、大型個体が減少し、小型個体が残った結果、実測値が予測値を下回ったと考えられます。

以上から、予測精度の向上には、秋季以外の環境要因がマガキに与える影響を検討する必要性が示されました。

今後は、マガキの成長に影響を与える他の環境要因を探索し、成長予測の精度向上を図るとともに、水質指標を用いたマガキの身入り傾向の事前評価や目標とする身入りに必要な窒素量の逆推定への活用を目指します。

お問い合わせ先

岡山県農林水産総合センター 水産研究所  
瀬戸内市牛窓町鹿忍6641-6 TEL. 0869-34-3074