

## 工業技術支援アドバイザーの紹介

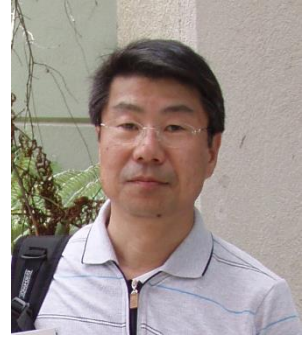
広島大学大学院

山本 民次 (やまもと たみじ)

【専門部門】 水産・環境

【専門分野】 水圏生態系の環境保全・修復・再生、資源リサイクル

【略歴資格等】 東北大学大学院 農学研究科博士課程単位取得後退学  
農学博士 (東北大学)  
広島大学 教授



### 【アドバイザーから一言】

水域の健全性の評価は、単に透明度が高ければ良いというものではありません。さまざまな生物が生息し、水の物理的流動や化学的反応など、さまざまなプロセスがあって物質が循環している。そのような物質の循環の健全性をどうやって維持するかということを経験的に検討・評価して、最適な水環境・生物生産に向けた方策を提案します。水産増養殖、水環境分野における助言を致します。

### 【研究内容の紹介】・【賞歴】・【その他】

陸水、海域の水質の保全、改善、水圏生態系の修復、再生に関する研究を行っています。機能性リサイクル材の発掘やそれらを活用した環境改善材および改善手法の開発と、その効果の評価を行っています。これまでに、熱風乾燥カキ殻、石炭灰造粒物、鉄鋼スラグなどの環境改善上の機能について明らかにしてきました。

現場の環境調査に加え、精密な化学分析、さらには複雑な生物化学過程を組み込んだ数値モデル解析など、あらゆる手法を駆使して、適切な改善方法を提案することで社会に貢献します。

近年、流入負荷量の削減により、水域の貧栄養化が急激に進み、栄養不足に起因するノリの色落ちや漁獲量の低下が明らかです。すでに富栄養化の時代は過去のものとなりました。そこで、水域で使える施肥材の開発を行っています。これにより、ノリの色落ちからの色調回復や、アサリやカキなど二枚貝の増産について、現場実証試験を行うとともに、数値モデルを使って適正施肥量の見積もりなどを行っています。

### 【受賞歴】

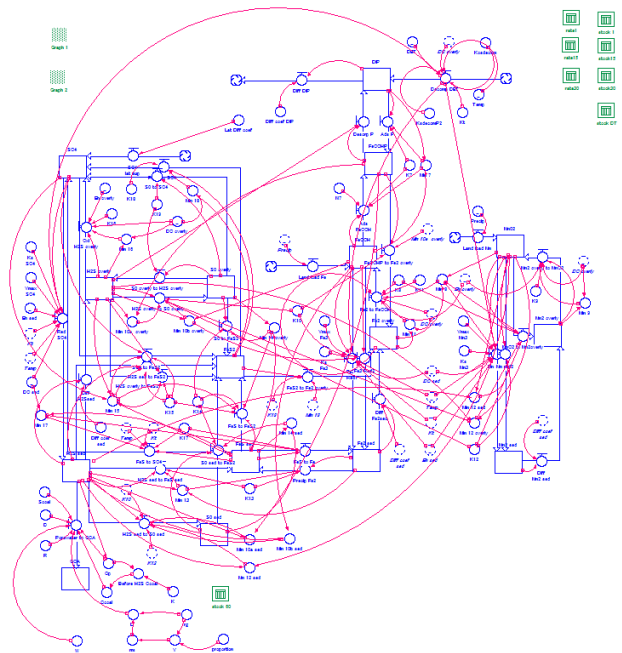
- ・1989年度 日本海洋学会岡田賞
- ・2003年度 日本鉄鋼協会共同研究賞 (山岡賞)
- ・2008年度 日本沿岸域学会賞 (出版・文化賞)
- ・2009年度 日本沿岸域学会賞 (出版・文化賞)
- ・2010年度 日本沿岸域学会賞 (出版・文化賞)
- ・2010年度 水産海洋学会賞 (宇田賞)
- ・2012年度 Marquis Who's Who 人物名鑑掲載
- ・2015年度 日本沿岸域学会賞 (出版・文化賞)

### 【海外留学等】

- ・アメリカ ウッズホール海洋研究所
- ・カナダ ダルハウジー大学
- ・カナダ ブリティッシュコロンビア大学
- ・イギリス ウェールズ大学
- ・タイ ブラパ大学
- ・ニュージーランド コースロン研究所

### 【著書・論文】

著書 3冊, 査読付き論文 183編



図：(最近の研究から) 水質汚濁が著しい水域に対して、環境改善材を適用した場合の水質改善効果の評価のための数値モデルの構造。

【HP・Facebook】 <http://home.hiroshima-u.ac.jp/cerbee09/>  
<https://www.facebook.com/tamiji.yamamoto>