

氏名	嶋原佳子
職名	グローバル COE 研究員
所属部局（専攻等）	沿岸環境科学研究センター
E-mail	Shimahara'at'sci.ehime-u.ac.jp
これまでの研究の成果、アピールすべき点	
<p>大学院時代より主にブリ属魚類の細菌感染症であるノカルジア症の研究に携わってきた。ノカルジア症は1960年代に初めて報告された後、あまり問題視される疾病ではなかったが、2000年頃からブリ属魚類で増加し深刻な被害を与えている。今まで、血清学的診断、試作ワクチンの検討といった予防のための研究に加え、表現型および遺伝型を用いた分子疫学調査を行ってきた。分子疫学調査では、近年日本国内で流行している菌株は以前のタイプが再流行したのではなく、以前のものと異なるタイプの菌株が現れ、全国的に広がり毎年のように流行していると考えられた。</p> <p>近年化学物質による環境汚染が問題となっているが、化学物質が養殖魚の感染症に与える影響はあまり明らかにされていない。魚病分野の経験を生かし、化学物質が魚類の感染症に与える影響を明らかにしていきたい。</p>	
<p>研究業績：主な発表論文名（論文名,著者名,学会誌名,巻,号,最初と最後の頁,発表年(西暦)の各項目を必ず記載すること。本人に下線を引くこと）</p>	
<p>発表論文</p> <p>1) <u>Shimahara Y.</u>, Yasuda H., Nakamura A., Itami T., Yoshida T., Detection of antibody response against <i>Nocardia seriolae</i> by enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) and a preliminary vaccine trial in yellowtail <i>Seriola quinqueradiata</i>, Bulletin of the European Association of Fish Pathologists 25, pp270-275, 2005</p> <p>2) <u>Shimahara Y.</u>, Yasuda H., Nakamura A., Itami T., Yoshida T., A study on the enzymatic profiles of the fish pathogen, <i>Nocardia seriolae</i> isolates, Bulletin of the European Association of Fish Pathologists 26, pp260-266, 2006</p> <p>3) <u>Shimahara Y.</u>, Nakamura A., Chen S-C., Itami T., Yoshida T., Enzymatic profiles of the bacterial fish pathogen, <i>Nocardia seriolae</i> analyzed by the RapID Yeast Plus System, Bulletin of the Faculty of Agriculture, University of Miyazaki, University of Miyazaki 54, pp39-45, 2008</p> <p>4) <u>Shimahara Y.</u>, Nakamura A., Nomoto R., Itami T., Chen S-C., Yoshida T., Genetic and phenotypic comparison of <i>Nocardia seriolae</i> isolated from fish in Japan, Journal of Fish Diseases 31, pp481-488, 2008</p> <p>5) <u>Shimahara Y.</u>, Huang Y-F, Tsai M-A, Wang P-C, Yoshida T., Lee J-L, Chen S-C, Genotypic and phenotypic analysis of fish pathogen, <i>Nocardia seriolae</i>, isolated in Taiwan, Aquaculture, 294, pp165-171, 2009</p> <p>6) Ooyama T., <u>Shimahara Y.</u>, Nomoto R., Yasuda H., Iwata K., Nakamura A., Itami T., Yoshida T., Application of attenuated <i>Lactococcus garvieae</i> strain lacking a virulence-associated capsule on its cell surface as alive vaccine in yellowtail <i>Seriola quinqueradiata</i> Temminck and Schlegel, Journal of Applied Ichthyology 22, pp149-152, 2006</p> <p>7) Nomoto R., Munasinge L. I., Jin D-H., <u>Shimahara Y.</u>, Yasuda H., Nakamura A., Misawa N., Itami T. and</p>	

Yoshida T., Lancefield group C *Streptococcus dysgalactiae* infection responsible for fish mortalities in Japan, Journal of Fish Diseases 27, pp679-686, 2004

8) Nomoto R., Unose N., Shimahara Y., Nakamura A., Hirae T., Maebuchi K., Harada S., Misawa N., Itami T., Kagawa H., Yoshida T., Characterization of Lancefield group C *Streptococcus dysgalactiae* isolated from farmed fish, Journal of Fish Diseases 29, pp673-682, 2006

学会発表・受賞・その他 (本人に下線を引くこと)

1) Shimahara Y., Yasuda H., Nakamura A., Itami T. and Yoshida T., Nocardiosis in farmed fish by *Nocardia seriolae*, 3rd International Conference on the Biology of Nocardia (NOCARDIAE'2005), Session 3, Lyon, France, July 2005

2) Shimahara Y., Nakamura A., Chen S-C., Itami T. and Yoshida T., Phenotypic and Genetic Characterization of fish pathogen *Nocardia seriolae* in Japan, 5th International Symposium on Aquatic Animal Health, No. 62, San Francisco, USA, September 2006

3) Shimahara Y., Huang Y-F., Wang P-C., Yoshida T., and Chen S-C., Genotypic and Phenotypic Characterization of the Bacterial Fish Pathogen *Nocardia seriolae* Isolated in Taiwan and Japan, 7th Symposium on Diseases in Asian Aquaculture, PB#68, Taipei, Taiwan, June 2008

3) Shimahara Y., Huang Y-F., Wang P-C., Yoshida T., and Chen S-C., Molecular epidemiology and α -glucosidase activity of bacterial fish pathogen *Nocardia seriolae* isolated in Taiwan and Japan, 5th International Symposium of the Japanese society for fish pathology, P-23, Tokyo, Japan, 2008

4) 嶋原佳子・安田広志・中村充志・伊丹利明・吉田照豊 「ノカルジアの感染試験及び抗体測定に関する研究」『日本魚病学会大会』、No. A-19、下関、2003年10月

5) 嶋原佳子・安田広志・中村充志・伊丹利明・吉田照豊 「ノカルジア症原因菌*Nocardia seriolae*の菌株間の多様性に関する基礎的研究」『日本魚病学会大会』、No. 218、函館、2004年9月

6) 嶋原佳子・中村充志・市原肇・伊丹利明・吉田照豊 「ノカルジア症原因菌*Nocardia seriolae*菌株の遺伝子多型とその性状に関する研究」『日本水産学会大会』、No. 514、高知、2006年4月

7) 嶋原佳子・中村充志・中西健二・平江多績・伊丹利明・吉田照豊 「由来の異なる*Nocardia seriolae*菌株の疫学解析」『日本水産学会大会』、No. 1126、東京、2007年4月

8) 嶋原佳子・安田広志・中村充志・伊丹利明・吉田照豊 「由来の異なる*Nocardia seriolae*株の性状および抗原性に関する基礎的研究」『日本水産学会大会』、No. 1407、東京、2005年4月

9) 嶋原佳子・安田広志・中村充志・伊丹利明・吉田照豊 「養殖魚類のノカルジア症原因菌*Nocardia seriolae*の酵素活性および遺伝子多型に関する研究」『日本放線菌学会大会』、No. 4、高岡、2005年9月

受賞

Most Accessed Article from Volume 27 (2004) Journal of Fish Diseases in 2005 (Nomoto R, Munasinghe LI, Jin D-H, Shimahara Y., Yasuda H, Nakamura A, Misawa N, Itami T and Yoshida T; Lancefield group C *Streptococcus dysgalactiae* infection responsible for fish mortalities in Japan)

商業誌における解説

嶋原佳子 魚病NOW 「ブリ属魚類のノカルジア症」月刊養殖2008年12月号

嶋原佳子 防疫「ノカルジア症の研究成果と今後の展望～感染時期、病原菌の由来、ワクチン開発への課題など～」月刊アクアネット2009年1月号掲載