

## H23年4月～H24年3月末における研究活動状況

区分 ■著書 ・ □論文 ・ □講演 ・ □その他(報告・解説・特許等) ・ □受賞(学会賞, 競争的資金獲得等)

| ※1<br>氏名・共著者名 | 成書タイトル                | 分担箇所タイトル等                   | 出版社<br>頁<br>発刊年月日(西暦)     |
|---------------|-----------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 湯井敏文、椎葉大偉     | バイオマス分解関連酵素研究の最前線(仮題) | セロビオヒドロラーゼ糖結合性モジュールのドッキング解析 | シーエムシー出版<br>印刷中(in press) |

## H23年4月～H24年3月末における研究活動状況

区分   □著書   ・   ■論文   ・   □講演   ・   □その他(報告・解説・特許等)   ・   □受賞(学会賞, 競争的資金獲得等)

| ※1<br>氏名・共著者名                                                                                                                    | 論文等題名                                                                                                                                                                                                           | 誌名等                                         | 巻・号<br>頁<br>発行年月日(西暦)                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Hirohide Shiiba, Sachio Hayashi, Toshifumi Yui                                                                                   | Molecular Simulation Study with Complex Models of the Carbohydrate Binding Module of Cel6A and the Cellulose I $\alpha$ Crystal.                                                                                | Cellulose                                   | Springer<br><br>印刷中(in press)           |
| 橋口拓勇、榊原陽一、水光正仁                                                                                                                   | 薬物代謝と農薬の効能: 特に硫酸化について                                                                                                                                                                                           | 日本農薬学会誌                                     | 36巻・2号<br>297-299<br>2011年5月20日         |
| 橋口拓勇、黒木勝久、榊原陽一、山崎正夫、西山和夫、安田伸、Ming-Cheh Liu、水光正仁                                                                                  | Enzymatic Sulfation of Tocopherols and Tocopherol Metabolites by Human Cytosolic Sulfotransferases                                                                                                              | Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry | 75巻・10号<br>1951-1956<br>2011年10月23日     |
| R. Sudhakaran, S. Okugawa, T. Mekata, <u>M. Inada</u> , M. Yoshimine, J. Nishi, C. Ozono, T. Kono, M. Sakai and <u>T. Itami</u>  | Deciphering the DNA repair protein, Rad23 from kuruma shrimp <i>Marsupenaeus japonicus</i> : full-length cDNA cloning and characterization                                                                      | Letters in Applied Microbiology             | 53 (1)<br>pp. 63-72<br>2011年7月          |
| R. Sudhakaran, T. Mekata, T. Kono, <u>M. Inada</u> , S. Okugawa, M. Yoshimine, T. Yoshida, M. Sakai, <u>T. Itami</u>             | Double-stranded RNA-mediated silencing of the white spot syndrome virus VP28 gene in kuruma shrimp, <i>Marsupenaeus japonicus</i>                                                                               | Aquaculture Research                        | 42 (8)<br>pp. 1153-1162<br>2011年7月      |
| Y. Inada, T. Yamao, <u>M. Inada</u> , <u>T. Itami</u> , S. Hotta                                                                 | Giant organic single-crystals of a thiophene/phenylene co-oligomer toward device applications                                                                                                                   | Synthetic Metals                            | 161 (17-18)<br>pp. 1869-1877<br>2011年9月 |
| <u>M. Inada</u> , R. Sudhakaran, K. Kihara, J. Nishi, M. Yoshimine, T. Mekata, T. Kono, M. Sakai, T. Yoshida and <u>T. Itami</u> | Molecular cloning and characterization of the NADPH oxidase from the kuruma shrimp, <i>Marsupenaeus japonicus</i> : Early gene up-regulation after <i>Vibrio penaeicida</i> and poly(I:C) stimulations in vitro | Molecular and Cellular Probes               | 26 (1)<br><br>pp. 29-41<br><br>2012年2月  |

## H23年4月～H24年3月末における研究活動状況

区分   □著書 ・ □論文 ・ ■講演 ・ □その他(報告・解説・特許等) ・ □受賞(学会賞, 競争的資金獲得等)

| ※1<br>氏名・共著者名                                | 講演等題名                                                                  | 講演会・学会名等                                      | 開催年月日(西暦)<br>場所                             |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 椎葉大偉<br>横山諒<br>湯井敏文                          | コンピュータモデリングを用いた <i>Trichoderma reesei</i> 由来セロビオヒドロラーゼ糖結合モジュールのドッキング解析 | 第48回化学関連支部合同九州大会                              | 2011年7月9日<br>北九州国際会議場<br>福岡・北九州             |
| 椎葉大偉<br>湯井敏文                                 | セルロース結晶面に対するセロビオヒドロラーゼ糖結合モジュールの方向特異性基質認識の検討                            | セルロース学会第18回年次大会                               | 2011年7月14日～15日<br>信州大学工学部<br>長野・長野市         |
| 湯井敏文<br>椎葉大偉<br>永井宏和<br>畑中美博<br>井出正一         | 血漿性タンパク質選択吸着能を持つアミノ酸リガンドのドッキング解析                                       | 平成23年度繊維学会秋季研究発表会                             | 2011年9月8日～9日<br>徳島文理大学香川キャンパス<br>香川・さぬき市    |
| 児玉崇<br>椎葉大偉<br>湯井敏文<br>横井春比古<br>廣瀬 遵<br>古川謙介 | 変異型ビフェニルジオキシゲナーゼの酵素-基質ドッキング解析                                          | 平成23年度日本農芸化学会西日本支部・中四国支部合同大会                  | 2011年9月17日<br>宮崎大学教育文化学部<br>宮崎・宮崎市          |
| 湯井敏文<br>椎葉大偉<br>横山諒<br>林幸男                   | 分子シミュレーションで見るセロビオヒドロラーゼ糖結合モジュールの結晶性セルロース基質認識                           | 日本応用糖質科学会平成23年度大会(第60回)<br>第19回糖質関連酵素化学シンポジウム | 2011年9月28日～9月30日<br>道大学学術交流会館・百年記<br>北海道・札幌 |
| 椎葉大偉<br>山口貴也<br>湯井敏文                         | <i>T.reesei</i> 由来Cel7A CBMの天然セルロース結晶表面吸着                              | 第25回セルラーゼ研究会                                  | 2011年10月15日～16日<br>花王(株)霞ヶ浦研修所<br>茨城・美浦村    |
| 長尾和正<br>椎葉大偉<br>宇都卓也<br>湯井敏文                 | Cel7A CBMとセルロースⅢI型結晶表面間のドッキング解析                                        | 第25回セルラーゼ研究会                                  | 2011年10月15日～16日<br>花王(株)霞ヶ浦研修所<br>茨城・美浦村    |

|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                       |                                                |                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|
| ○稲田真理、西純市、吉峰槇、木原啓輔、米加田徹、河野智哉、吉田照豊、酒井正博、伊丹利明                                                             | クルマエビ( <i>Marsupenaeus japonicus</i> )の活性酸素生成酵素Noxファミリーに関する研究                                                                                                                         | 平成23年度 日本魚病学会秋季大会                              | 2011年10月1日～10月2日<br>長崎市(長崎県)      |
| ○西純市、稲田真理、吉峰槇、木原啓輔、米加田徹、河野智哉、吉田照豊、酒井正博、伊丹利明                                                             | クルマエビ新規 Argonaute2遺伝子の同定および発現解析                                                                                                                                                       | 平成23年度 日本魚病学会秋季大会                              | 2011年10月1日～10月2日<br>長崎市(長崎県)      |
| ○吉峰槇、稲田真理、西純市、木原啓輔、米加田徹、河野智哉、吉田照豊、酒井正博、伊丹利明                                                             | クルマエビにおけるcytochrome c 遺伝子の同定および発現解析                                                                                                                                                   | 平成23年度 日本魚病学会秋季大会                              | 2011年10月1日～10月2日<br>長崎市(長崎県)      |
| ○木原啓輔、稲田真理、西純市、吉峰槇、米加田徹、河野智哉、吉田照豊、酒井正博、伊丹利明                                                             | クルマエビ( <i>Marsupenaeus japonicus</i> )のToll受容体シグナル経路抑制因子(Tollip)遺伝子の同定および発現解析                                                                                                         | 平成23年度 日本魚病学会秋季大会                              | 2011年10月1日～10月2日<br>長崎市(長崎県)      |
| ○M. Inada, J. Nishi, M.yoshimine, K. Kihara, T. Kono, R. Sdhakaran, T. Yoshida, M. Sakai and T. Itami   | Molecular cloning, mRNA variants and ability of NO generation of the Nitric Oxide Synthase Gene, <i>MjNOS</i> , in Kuruma Shrimp <i>Marsupenaeus japonicus</i>                        | 8th Symposium on Diseases in Asian Aquaculture | 2011年11月21日～11月25日<br>マンガロール(インド) |
| ○M. Inada, J. Nishi, M. Yoshimine, K. Kihara, T. Kono, R. Sdhakaran, T. Yoshida, M. Sakai and T. Itami  | cDNA cloning and expression analysis of astakine gene, <i>MjAstakine</i> , in Kuruma Shrimp <i>Marsupenaeus japonicus</i> and change of hemocyte count on <i>MjAstakine</i> knockdown | 8th Symposium on Diseases in Asian Aquaculture | 2011年11月21日～11月25日<br>マンガロール(インド) |
| ○K. Kihara, M. Inada, J. Nishi, M. Yoshimine, T. Kono, R. Sdhakaran, T. Yoshida, M. Sakai and T. Itami  | Identification and Expression Analysis of Toll interacting protein gene, <i>MjTollip</i> , in kuruma shrimp <i>Marsupenaeus japonicus</i>                                             | 8th Symposium on Diseases in Asian Aquaculture | 2011年11月21日～11月25日<br>マンガロール(インド) |
| ○J. Nishi, M. Inada, M. Yoshimine, K. Kihara, T. Yoshida, T. Kono, R. Sudhakaran, M. Sakai and T. Itami | Characterization of Argonaute2 gene in kuruma shrimp ( <i>Marsupenaeus japonicus</i> )                                                                                                | 8th Symposium on Diseases in Asian Aquaculture | 2011年11月21日～11月25日<br>マンガロール(インド) |

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                           |                                                  |                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------|
| ○M. Yoshimine, <u>M. Inada</u> ,<br>J. Nishi, K. Kihara, A. Shiki,<br>R. Sdhakaran, T. Kono,<br>T. Yoshida,<br>M. Sakai and <u>T. Itami</u>    | Characterization of cytochrome c in kuruma shrimp ( <i>Marsupenaeus japonicus</i> )                                                                       | 8th Symposium on Diseases in Asian Aquaculture   | 2011年11月21日～11月25日<br>マンガロール(インド) |
| ○R. Sudhakaran,<br>S. Okugawa, T. Mekata,<br><u>M. Inada</u> , T. Kono,<br>M. Sakai and <u>T. Itami</u>                                        | Molecular cloning and characterization of DNA repair protein, Rad23 from kuruma shrimp <i>Marsupenaeus japonicus</i>                                      | 8th Symposium on Diseases in Asian Aquaculture   | 2011年11月21日～11月25日<br>マンガロール(インド) |
| ○ <u>M. Inada</u> , K. Kihara,<br>J. Nishi, M. Yoshimine,<br>R. Sudhakaran, T. Kono,<br>T. Mekata, T. Yoshida,<br>M. Sakai and <u>T. Itami</u> | Identification and Expression Analysis of Nitric Oxide Synthase Gene, <i>MjNOS</i> , in Kuruma Shrimp <i>Marsupenaeus japonicus</i> and its mRNA variants | University of Miyazaki-PSU Joint Seminar Program | 2011年12月13日<br>ハジャイ(タイ)           |
| ○K. Kihara, <u>M. Inada</u> ,<br>J. Nishi, M. Yoshimine,<br>R. Sudhakaran, T. Kono,<br>T. Mekata, T. Yoshida,<br>M. Sakai and <u>T. Itami</u>  | Characterization of Toll interacting protein Gene, <i>MjTollip</i> , in Kuruma Shrimp <i>Marsupenaeus japonicus</i>                                       | University of Miyazaki-PSU Joint Seminar Program | 2011年12月13日<br>ハジャイ(タイ)           |
| ○志岐綾香、稲田真理、<br>吉峰禎、西純市、木原啓<br>輔 吉田照豊、酒井正博、<br>伊丹利明                                                                                             | クルマエビ( <i>Marsupenaeus japonicus</i> )におけるp38遺伝子の同定および発現解析                                                                                                | 平成24年度 日本魚病学会春季大会                                | 2011年3月17日～3月18日<br>港区(東京都)       |
| ○稲田真理、木原啓輔、<br>西純市、吉峰禎、<br>志岐綾香、吉田照豊、<br>酒井正博、伊丹利明、<br>米加田 徹、河野智哉                                                                              | クルマエビ ( <i>Marsupenaeus japonicus</i> ) のastakine遺伝子ノックダウン時の血球数の変化とmRNA variantに関する研究                                                                     | 平成24年度 日本水産学会春季大会                                | 2011年3月26日～3月30日<br>港区(東京都)       |
| ○西純市、稲田真理、<br>吉峰禎、木原啓輔、<br>志岐綾香、吉田照豊、<br>酒井正博、伊丹利明、<br>河野智哉、米加田 徹                                                                              | クルマエビ ( <i>Marsupenaeus japonicus</i> ) におけるRNA干渉関連遺伝子の探索と機能解析                                                                                            | 平成24年度 日本水産学会春季大会                                | 2011年3月26日～3月30日<br>港区(東京都)       |
| 吉峰禎、○稲田真理、<br>西純市、木原啓輔、<br>吉田照豊、酒井正博、<br>伊丹利明                                                                                                  | クルマエビ( <i>Marsupenaeus japonicus</i> )におけるアポトーシス関連遺伝子の同定および発現解析                                                                                           | 平成24年度 日本水産学会春季大会                                | 2011年3月26日～3月30日<br>港区(東京都)       |

|                                                                                |                                                                                                 |                                                              |                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <p>○木原啓輔、稲田真理、<br/>西 純市、吉峰 慎、<br/>志岐綾香、米加田 徹、<br/>河野智哉、吉田照豊、<br/>酒井正博、伊丹利明</p> | <p>クルマエビTollip遺伝子に関する研究</p>                                                                     | <p>平成24年度 日本水産学会春季大会</p>                                     | <p>2011年3月26日～3月30日<br/>港区(東京都)</p> |
| <p>橋口拓重、榊原陽一、<br/>黒木勝久、徳石崇宏、<br/>Ming-Cheh Liu、水光正仁</p>                        | <p>ヒトSULT2A1によるケトステロイドの硫酸化</p>                                                                  | <p>第84回日本生化学大会</p>                                           | <p>2011年9月21-24日<br/>京都</p>         |
| <p>橋口拓重、黒木勝久、<br/>榊原陽一、山崎正夫、<br/>西山和夫、安田伸、<br/>Ming-Chec Liu、水光正仁</p>          | <p>Sulfation of tocopherols and tocopherol metabolites by human cytosolic sulfotransferases</p> | <p>2011 International conference on food Factors (ICoFF)</p> | <p>2011年11月20-23日<br/>台北</p>        |

## H23年4月～H24年3月末における研究活動状況

区分  著書 ・  論文 ・  講演 ・  その他(報告・解説・特許等) ・  受賞(学会賞, 競争的資金獲得等)

| ※1<br>氏名・共著者名 | 論文・講演等題名                                                    | 誌名・講演会等     | 巻・号<br>頁<br>年月日(西暦) |
|---------------|-------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|
| 湯井敏文、椎葉大偉     | 分子シミュレーションによる結晶性セルロース基質に対するセロビオ<br>ヒドロラーゼ糖結合性モジュール基質認識特性の解析 | 日本応用糖質科学会会報 | 印刷中(in press)       |

## H23年4月～H24年3月末における研究活動状況

区分    著書   ·    論文   ·    講演   ·    その他(報告・解説・特許等)   ·    受賞(学会賞, 競争的資金獲得等)

| 受賞学生氏名                                                                                                        | 名称<br>title                                                                                                                                                                                                                                          | 受賞年・月<br>date of award |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 椎葉 大偉                                                                                                         | 第48回化学関連支部合同九州大会日本農芸化学会西日本支部ポスター賞                                                                                                                                                                                                                    | 2011年 7月               |
| 橋口拓勇                                                                                                          | JSoFF Young Investigator Award (YIA)                                                                                                                                                                                                                 | 2011年8月                |
| 稲田 真理                                                                                                         | 日本学術振興会 特別研究員(DC1)採用                                                                                                                                                                                                                                 | 2011年4月 – 2014年3月      |
| 稲田 真理                                                                                                         | 特別研究員奨励費(課題:クルマエビのフリーラジカル生成遺伝子群の解明とこれらを指標とした早期診断への応用)                                                                                                                                                                                                | 2011年7月 – 2014年3月      |
| M. Inada, J. Nishi, M. Yoshimine, K. Kihara, T. Kono, R. Sudhakaran, T. Yoshida, M. Sakai and <u>T. Itami</u> | Poster Award (受賞課題:「Molecular cloning, mRNA variants and ability of NO generation of the Nitric Oxide Synthase Gene, <i>MjNOS</i> , in Kuruma Shrimp <i>Marsupenaeus japonicus</i> 」, 『8th Symposium on Diseases in Asian Aquaculture – DAA VIII』にて) | 2011年11月               |