

教育研究業績書

所 属	職 名	氏 名	学 位		
生活科学部 栄養科学科	助教	光増 可奈子	博士(農学)		
I 教育活動					
教育実践上の主な業績	年 月 日	概 要			
(1) 教育内容・方法の工夫(授業評価等を含む) 授業時間外における学習促進	2019年10月～	授業の前後に予習課題とレポートを課して授業内容に反復して触れる状況を作り、より深い理解を促した。			
到達目標の設定と到達度の確認	2020年4月～	事前に配布する講義資料に到達目標を明示し、講義の際に目的意識を持って聴講できるよう促した。また、毎回講義後に課題を出し、到達度が確認できるようにした。			
多様に活用できる基礎的思考力と計算力の育成	2020年4月～	ある1つの事柄について、広範な分野から複数の例を用いた演習を繰り返し、自然科学全般に通用する論理的な思考力と計算力の基礎を養うことを目指した。			
実感として受け止められる内容での解説	2020年4月～	自然環境や家庭内での身近な実例を多用した解説を行うことで、化学未履修学生に対する受け入れやすさと専門科目につながる内容の充実の両立を図った。			
(2) 作成した教科書・教材・参考書					
(3) 教育方法・教育実践に関する発表、講演等					
(4) その他教育活動上特記すべき事項					
II 研究活動					
著書・論文等の名称	単著・共著の別	発行または発表の年月	発行所、発表雑誌(及び巻、号数)等の名称	編者・著者名(共著の場合のみ記入)	該当頁数
(著書)					

(論文)					
Functional characterization of dopamine and neuropeptide G protein-coupled receptors from the silkworm <i>Bombyx mori</i> by aequorin bioluminescence-based calcium assay.	共著	2017 年 10月	ACS Symposium Series; "Advances in Agrochemicals: G Protein-Coupled Receptors (GPCRs) and Ion Channels as Targets for Pest Control", American Chemical Society: Washington, DC, Chapter 6	Ohta H, Mitsumasu K, Yaginuma T, Tanaka Y, Asaoka K.	109-126
Xylose fermentation efficiency and inhibitor tolerance of the recombinant industrial <i>Saccharomyces cerevisiae</i> strain NAPX37.	共著	2016 年 2月	Applied Microbiology and Biotechnology, Vol. 100, No. 3	Li YC, Mitsumasu K, Gou ZX, Gou M, Tang YQ, Li GY, Wu XL, Akamatsu T, Taguchi H & Kida K.	1531-1542
BAM 1 and RECEPTOR-LIKE PROTEIN KINASE 2 constitute a signaling pathway and modulate CLE peptide triggered growth inhibition in <i>Arabidopsis</i> root.	共著	2015 年 12月	New Phytologists, Vol. 208, No. 4	Shimizu N, Ishida T, Yamada M, Shigenobu S, Tabata R, Kinoshita A, Yamaguchi K, Hasebe M, Mitsumasu K & Sawa S.	1104-1113
Development of industrial yeast strain with improved acid- and thermo-tolerance through evolution under continuous fermentation conditions followed by haploidization and mating.	共著	2014 年 12月	Journal of Bioscience and Bioengineering, Vol. 118, No. 6	Mitsumasu K, Liu ZS, Tang YQ, Akamatsu T, Taguchi H & Kida K.	689-695
Heterotrimeric G proteins control stem cell proliferation through CLAVATA signaling in <i>Arabidopsis</i> .	共著	2014 年 11月	EMBO reports, Vol. 15, No. 11	Ishida T, Tabata R, Yamada M, Aida M, Mitsumasu K, Fujiwara M, Yamaguchi K, Shigenobu S, Higuchi M, Tsuji H, Shimamoto K, Hasebe M, Fukuda H, & Sawa S.	1202-1209

Enhanced thermotolerance for ethanol fermentation of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> strain by overexpression of the gene coding for trehalose-6-phosphate synthase.	共著	2011年7月	Biotechnology Letters, Vol. 33, No. 7	An MZ, Tang YQ, Mitsumasu K, Liu ZS, Shigeru M & Kenji K.	1367-1374
Cloning of cDNAs encoding sorbitol dehydrogenase-2a and b, enzymatic characterization, and up-regulated expression of the genes in <i>Bombyx mori</i> diapause eggs exposed to 5 °C.	共著	2011年6月	Insect Biochemistry and Molecular Biology, Vol. 41, No. 6	Rubio RO, Suzuki A, Mitsumasu K, Homma T, Niimi T, Yamashita O & Yaginuma T.	378-387
Cells from an anhydrobiotic chironomid survive almost complete desiccation.	共著	2010年4月	Cryobiology, Vol. 60, No. 2	Nakahara, Y., Imanishi, S., Mitsumasu, K., Kanamori, Y., Iwata, K., Watanabe, M., Kikawada, T., Okuda, T.	138-146
The trehalose transporter 1 gene sequence is conserved in insects and encodes proteins with different kinetic properties involved in trehalose import into peripheral tissues.	共著	2010年1月	Insect Biochemistry and Molecular Biology, Vol. 40, No. 1	Kanamori, Y., Saito, A., Hagiwara-Komoda, Y., Tanaka, D., Mitsumasu, K., Kikuta, S., Watanabe, M., Cornette, R., Kikawada, T., Okuda, T.	30-37
Disappearance of chorion proteins from <i>Bombyx mori</i> eggs treated with HCl solution to prevent diapause.	共著	2010年12月	Journal of Insect Physiology, Vol. 56, No. 12	Tsurumaru S., Kawamori A., Mitsumasu K., Niimi T., Imai K., Yamashita O., Yaginuma T.	1721-1727
細胞外空間(細胞壁)に注目した植物寄生性線虫の感染分子機構	共著	2015年9月	日本農薬学会誌, 40巻, 1号	光増 可奈子, 西山 英孝, 中上 知, 金丸 由実, 澤 進一郎	44-51
Apoplastic interactions between plants and plant root intruders.	共著	2015年8月	Frontiers in plant science Vol. 6: 617, doi: 10.3389/fpls.2015.00617	Mitsumasu K, Seto Y & Yoshida S.	1-17
植物細胞壁の情報処理システム6-外界との接点としての細胞壁-	共著	2015年7月	化学と生物, 53巻, 8号	光増 可奈子, 川崎 努, 澤 進一郎	535-541

カイコの膜貫通型トレ ハラーゼ	共著	2005年 5月	日本比較内分泌学会 ニュース, No. 117	光増 可奈子, 東 政 明, 新美 輝幸, 柳沼 利信	19-25
(その他)					
Ⅲ 学会等及び社会における主な活動					