

教育研究業績概要

氏 名 植村 雅子 ()				
研究分野		所属学会等の名称		
生物物理化学		日本薬学会、日本微量元素学会		
担当授業科目名				
物理化学、薬剤物理化学、物理系薬学実習Ⅰ・Ⅱ、医療薬学演習Ⅰ・Ⅱ、卒業研究、薬学総合演習、薬学特別演習Ⅰ・Ⅱ				
教育上の能力に関する事項				
事 項	年	概 要		
1 教育の実践例、教育に関する評価等 ・教育の実践例		講義資料の作成。演習問題の配布と解説。		
2 作成した教科書、教材、指導書等 ・作成した教材	2009年～	「物理系薬学実習Ⅰ・Ⅱ実習書」、共著、毎年度改訂		
3 教育実践に関係がある実務経験・委員・講師等		なし		
職務上の実績（学術団体や社会等における活動）に関する事項				
事 項	年	概 要		
1 資格、免許、特許、受賞等 ・薬剤師 ・甲種危険物取扱者 ・Poster Presentation Award 受賞 ・Young Scientist Award 受賞 ・Poster Prize 受賞	2006年 2010年 2013年 2014年 2015年	厚生省 三重県 The 5 th International Conference on Metals and Genetics (ICMG) 第4回メタロミクス研究フォーラム 1 st International Symposium on Clinical and Experimental Metallodrugs in Medicine: Cancer Chemotherapy (CEMM)		
2 学術・社会活動上の・委員・講師・実務経験等		なし		
研究業績等に関する事項				
著書名、報告書名等	単・共著の別	発行年	発行所等の名称	著者名・ページ数等
(著書) なし				
(報告書等) なし				
学術論文 学会発表等の題名		発表者名		発表誌名・巻・ページ・発表年等 学会名・発表年・開催都市名等
(学術論文) ・[原著] Identification of IgE-reactive Proteins in Patients with Wheat Protein Contact Dermatitis		Matsuo, H.; Uemura, M.; Yorozuya, M.; M.; Adachi, A.; Morita, E.		Contact Dermatitis, 63, pp. 23-30, 2010
・[原著] Highly Efficient DNA Compaction Mediated by an In Vivo Antitumor-Active Tetrazolato-Bridged Dinuclear Platinum(II) Complex		Yoshikawa, Y.; Komeda, S.; Uemura, M.; Kanbe, T.; Chikuma, M.; Yoshikawa, K.; Imanaka, T.		Inorganic Chemistry, 50, pp. 11729-11735, 2011
・[原著] A Circular Dichroism Study Uncovers a Two-Step		Uemura, M.; Yoshikawa, Y.;		Metallomics, 4, pp. 641-644, 2012

<p>Interaction of Antitumor Azolato-Bridged Dinuclear Platinum(II) Complexes with Calf Thymus DNA</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ [原著] An in vivo Highly Antitumor-Active Tetrazolato-Bridged Dinuclear Platinum(II) Complex Largely Circumvents in vitro Cisplatin Cross-Resistance: Two Linkage Isomers Yield the Same Product upon Reaction with 9-Ethylguanine but Exhibit Different Cytotoxic Profiles ・ [原著] Second- and Higher-order Structural Changes of DNA Induced by Antitumor-active Tetrazolato-bridged Dinuclear Platinum(II) Complexes with Different Types of 5-Substituent ・ [原著] Highly Efficient Uptake into Cisplatin-Resistant Cells and the Isomerization upon Coordinative DNA Binding of Anticancer Tetrazolato-Bridged Dinuclear Platinum(II) Complexes ・ [総説] 白金制がん剤の今とこれから ・ [原著] Chromatin Folding and DNA Replication Inhibition Mediated by a Highly Antitumor-active Tetrazolato-bridged Dinuclear Platinum(II) Complex ・ [原著] Specific Conformational Change in Giant DNA Caused by Anticancer Tetrazolato-Bridged Dinuclear Platinum(II) Complexes: Middle-Length Alkyl Substituents Exhibit Minimum Effect ・ [原著] Kinetic Analysis of and Platinum(II) Migration in the Reactions of Tetrazolato-bridged Dinuclear Platinum(II) Complexes with Nucleotides ・ [原著] In Vitro Cytotoxicity and In Vivo Antitumor Efficacy of Tetrazolato-Bridged Dinuclear Platinum(II) Complexes with a Bulky Substituent at Tetrazole C5 ・ [原著] Synthesis and structure-activity relationships of tetrazolato-bridged dinuclear platinum(II) complexes: A small modification at tetrazole C5 markedly influences the in vivo antitumour efficacy 	<p>Chikuma, M.; Komeda, S.</p> <p><u>Uemura, M.</u>; Suzuki, T.; Nishio, K.; Chikuma, M.; Komeda, S.</p> <p><u>Uemura, M.</u>; Yoshikawa, Y.; Komeda, S. Yoshikawa, K.; Sato, T.; Mino, Y.; Chikuma, M.</p> <p><u>Uemura, M.</u>; Hoshiyama, M.; Furukawa, A.; Sato, T.; Higuchi, Y.; Komeda, S.</p> <p>植村雅子, 米田誠治</p> <p>Imai, R.; Komeda, S.; <u>Uemura, M.</u> 他 14 名 (11 番目)</p> <p>Komeda, S.; <u>Uemura, M.</u>; Yoshikawa, K. 他 11 名 (3 番目)</p> <p><u>Uemura, M.</u>; Komeda, S.</p> <p>Komeda, S.; <u>Uemura, M.</u>; Yoneyama, H.; Harusawa, S.; Hiramoto K.</p> <p>Komeda, S.; Yoneyama, H.; <u>Uemura, M.</u> 他 5 名 (3 番目)</p>	<p>Metallomics, 4, pp. 686-692, 2012</p> <p>Journal of Inorganic Biochemistry, 127, pp. 169-174, 2013</p> <p>Metallomics, 7, pp. 1488-96, 2015</p> <p>BIOMEDICAL RESEARCH ON TRACE ELEMENTS, 26 (4), pp. 157-165, 2015</p> <p>Scientific Reports, 6, Article number: 24712, 2016</p> <p>Inorganic Chemistry, 56, pp. 802-811, 2017</p> <p>Journal of Inorganic Biochemistry, 117, pp. 359-367, 2017</p> <p>Inorganics, 2019, 7(1), 5 DOI 10.3390/inorganics7010005</p> <p>Journal of Inorganic Biochemistry, 2019, 192, 82-86</p>
<p>(学会発表等)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 制がん活性を有するテトラゾレート架橋白金(II)二核錯体の核酸塩基との相互作用様式に関する研究 ・ 制がん活性を有する白金(II)複核錯体と核酸との相互作用 ・ 制がん活性を有するテトラゾレート架橋白金(II)二核錯体の核酸塩基との相互作用様式に関する研究 ・ 制がん活性を有するアゾラト架橋白金(II)二核錯体 	<p>植村雅子, 千熊正彦, 米田誠治 他 4 名</p> <p>米田誠治, Yuh-ling Lin., 植村雅子 他 5 名 (4 番目)</p> <p>植村雅子, 千熊正彦, 米田誠治 他 4 名</p> <p>米田誠治, Yuh-ling Lin., 鈴木俊宏, 植村雅子, 千熊正彦</p>	<p>日本薬学会第 130 回年会, 岡山, 2010</p> <p>第 4 回バイオ関連化学シンポジウム, 豊中, 2010</p> <p>第 20 回金属の関与する生体関連反応シンポジウム (SRM2010), 徳島, 2010</p> <p>第 2 回メタロミクス研究フォーラム, 京都, 2010</p>

<ul style="list-style-type: none"> ・アゾラト架橋白金(II)二核錯体と DNA の相互作用様式に関する研究 ・顕著な <i>in vivo</i> 制がん活性を有するテトラゾラト架橋白金(II)二核錯体 ・ Interactions of <i>in vivo</i> Antitumor-Active Tetrazolato-Bridged Dinuclear Platinum(II) Complexes with a Nucleobase and DNA ・白金(II)の転位を伴う制がんテトラゾラト架橋白金(II)二核錯体と DNA の相互作用 ・テトラゾラト架橋白金(II)二核錯体による DNA の構造変化 ・顕著な <i>in vivo</i> 制がん活性を有するテトラゾラト架橋白金(II)二核錯体 ・新規テトラゾラト架橋白金 (II) 二核錯体の合成、細胞毒性および DNA との相互作用 ・制がん活性を有するテトラゾラト架橋白金(II)二核錯体による DNA の濃度および時間依存的二次構造変化 ・ <i>In vivo</i> 制がん活性を有するアゾラト架橋白金(II)二核錯体の創薬研究 ・ A Circular Dichroism Study on Antitumor-active Tetrazolato-bridged Dinuclear Pt(II) Complex Derivatives to Change Secondary Structure of DNA ・ Synthesis, biological evaluation and DNA interaction of the series of antitumor azolato-bridged dinuclear platinum(II) complexes ・新規制がん5-アルキルテトラゾラト架橋白金(II)二核錯体が及ぼす DNAの二次および高次構造変化 ・テトラゾール5位にエステル基を導入した制がん白金(II)二核錯体の合成および <i>in vitro</i> 細胞毒性 ・テトラゾール5位に飽和アルキル基を導入した制がん白金(II)二核錯体のDNAとの相互作用 ・プロテオミクスを用いた制がん白金錯体5-H-Yによるタンパク質発現変動解析 ・細胞内取込量およびDNA結合能に基づいた制がんtetrazolato架橋白金(II)二核錯体の構造活性相関 	<p>植村雅子, 千熊正彦, 米田誠治 他 4 名</p> <p>米田誠治, 植村雅子, 吉川祐子, 千熊正彦</p> <p>Uemura M.; Chikuma M.; Komeda S.</p> <p>米田 誠治, 植村 雅子, 吉川 祐子, 吉川 研一, 千熊 正彦</p> <p>植村雅子, 千熊正彦, 米田誠治 他 4 名</p> <p>米田誠治, 植村雅子, 吉川祐子, 千熊正彦, 矢守隆夫</p> <p>岡本直人, 植村雅子, 米田誠治 他 5 名 (2 番目)</p> <p>植村雅子, 千熊正彦, 米田誠治</p> <p>米田誠治, 植村雅子, 吉川祐子, 千熊正彦, 矢守隆夫</p> <p>Uemura M.; Chikuma M.; Komeda S.</p> <p>Komeda, S.; Uemura, M.; Yoshikawa, Y. 他 2 名 (2 番目)</p> <p>植村雅子, 春沢信哉, 米田誠治 他 9 名</p> <p>土屋考弘, 植村雅子, 米田誠治 他 5 名 (7 番目)</p> <p>岡本直人, 植村雅子, 米田誠治 他 8 名 (2 番目)</p> <p>佐藤誠泰, 古川絢子, 植村雅子, 樋口善弘, 米田誠治</p> <p>植村雅子, 星山美有, 古川絢子, 樋口善博, 米田誠治</p>	<p>日本薬学会第 131 回年会, 静岡, 2011</p> <p>第 57 回日本薬学会東海支部, 岐阜, 2011</p> <p>The 5th International Conference on Metals and Genetics (ICMG), Kobe (Hyogo, Japan), 2011</p> <p>第 5 回バイオ関連化学シンポジウム, つくば, 2011</p> <p>第 22 回金属の関与する生体関連反応 シンポジウム (SRM2012), 金沢, 2012</p> <p>第22回金属の関与する生体関連反応 シンポジウム (SRM2012), 金沢, 2012</p> <p>第3回メタロミクス研究フォーラム, 町田, 2012</p> <p>第6回バイオ関連化学シンポジウム, 札幌, 2012</p> <p>錯体化学会第62回討論会, 富山, 2012</p> <p>11th European Biological Inorganic Chemistry Conference (EuroBIC), Granada (Andalusia, Spain), 2012</p> <p>11th European Biological Inorganic Chemistry Conference (EuroBIC), Granada (Andalusia, Spain), 2012</p> <p>第23回金属の関与する生体関連反応 シンポジウム (SRM2013), 武蔵野, 2013</p> <p>日本病院薬剤師会東海ブロック・日本 薬学会東海支部合同学術大会 2013, 鈴 鹿, 2013</p> <p>日本病院薬剤師会東海ブロック・日本 薬学会東海支部合同学術大会 2013, 鈴 鹿, 2013</p> <p>日本病院薬剤師会東海ブロック・日本 薬学会東海支部合同学術大会 2013, 鈴 鹿, 2013</p> <p>第 24 回金属の関与する生体関連反応 シンポジウム (SRM2014), 京都, 2014</p>
---	---	---

<ul style="list-style-type: none"> ・制がん tetrazolato 架橋白金 (II) 二核錯体の構造活性相関と細胞内取り込み 	植村雅子, 土屋考弘, 星山美有, 古川絢子, 樋口善博, 米田誠治	第4回メタロミクス研究フォーラム, 武蔵野, 2014
<ul style="list-style-type: none"> ・テトラゾール5位に置換基を導入した制がんテトラゾラト架橋白金 (II) 二核錯体の細胞内取り込みと構造活性相関 	植村雅子, 春沢信哉, 米田誠治 他5名	日本薬学会第135回年会, 神戸, 2015
<ul style="list-style-type: none"> ・テトラゾール5位に置換基を導入した制がん tetrazolato 架橋白金 (II) 二核錯体の細胞内取り込みと DNA 凝縮 	植村雅子, 吉川祐子, 米田誠治 他6名	第25回金属の関与する生体関連反応シンポジウム (SRM2015), 長崎, 2015
<ul style="list-style-type: none"> ・Cellular Uptake and DNA Compaction of Anticancer Tetrazolato-Bridged Dinuclear Platinum(II) Complexes with Various Substituents at Tetrazole C5 	Uemura, M.; Harusawa, S.; Komeda, S. 他6名	1 st International Symposium on Clinical and Experimental Metallodrugs in Medicine: Cancer Chemotherapy (CEMM), Honolulu (Hawaii, USA), 2015
<ul style="list-style-type: none"> ・長短鎖アルキル基を導入した制がんテトラゾラト架橋白金 (II) 二核錯体の細胞内取り込みおよびDNA凝縮能 	米田誠治, 植村雅子, 米山弘樹 他10名 (2番目)	日本薬学会第136年会, 横浜, 2016
<ul style="list-style-type: none"> ・ヌクレオチドおよび二重らせんDNAとアゾラト架橋白金 (II) 二核錯体との共有結合性相互作用に関する研究 	植村雅子, 米田誠治	第26回金属の関与する生体関連反応シンポジウム (SRM2016), 札幌, 2016
<ul style="list-style-type: none"> ・長短鎖アルキル基を導入した制がんテトラゾラト架橋白金 (II) 二核錯体のDNA構造に及ぼす影響と生物学的効率との関連 	米田誠治, 植村雅子, 高木 陽 他10名 (2番目)	第26回金属の関与する生体関連反応シンポジウム (SRM2016), 札幌, 2016
<ul style="list-style-type: none"> ・顕著な抗腫瘍効果を有する白金 (II) 二核錯体のユニークな作用機構 	植村雅子, 米田誠治, 吉川研一, 吉川祐子, 春沢信哉, 米山弘樹	日本薬学会第137回年会, 仙台, 2017 ・シンポジウム「バイオメタルと生体反応の関連解明に基づいたメタロミクス研究 – 代表的疾患と生体金属との関わりから探る新しい薬物療法を目指して –」において
<ul style="list-style-type: none"> ・フルオロメチル基を有するテトラゾラト架橋白金 (II) 二核錯体のDNAとの相互作用および構造活性相関 	植村雅子, 春沢信哉, 米田誠治 他4名	第27回金属の関与する生体関連反応シンポジウム (SRM2017), 新宿区神楽坂, 2017
<ul style="list-style-type: none"> ・制がん白金 (II) 二核錯体のDNA凝縮能および細胞内取り込みに関する研究 	植村雅子, 吉川祐子, 吉川研一, 米田誠治	第63回日本薬学会東海支部総会・大会, 岐阜, 2017
<ul style="list-style-type: none"> ・DNA Interactions and Structure-Activity Relationship of Tetrazolato-Bridged Dinuclear Platinum(II) Complexes with Methyl and Fluoromethyl Group 	Uemura, M.; Komeda, S.	12 th International Symposium on Platinum Coordination Compounds in Cancer Chemotherapy (ISPCC2017), Sydney (New South Wales, Australia), 2017
<ul style="list-style-type: none"> ・メチル基を有するテトラゾラト架橋白金 (II) 二核錯体のDNAとの相互作用および細胞内取り込みにおけるフッ素導入効果の検討 	植村雅子, 米山弘樹, 春沢信哉, 米田誠治	日本薬学会第138回年会, 金沢, 2018
<ul style="list-style-type: none"> ・含フッ素テトラゾラト架橋白金 (II) 二核錯体のDNAとの相互作用およびがん細胞増殖抑制活性 	植村雅子, 米田誠治	第63回日本薬学会東海支部総会・大会, 名古屋, 2018
<ul style="list-style-type: none"> ・テトラゾラト架橋白金 (II) 二核錯体の in vitro 細胞毒性と in vivo 抗腫瘍効果 	米田誠治, 植村雅子, 平本恵一, 米山弘樹, 春沢信哉	第28回金属の関与する生体関連反応シンポジウム (SRM2018), 仙台, 2018
<ul style="list-style-type: none"> ・DNA interaction and cellular uptake study of highly 	Uemura, M.; Komeda, S.	43rd International Conference on

<p>antitumor-active tetrazolato-bridged dinuclear platinum(II) complexes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テトラゾール5位にかさ高い置換基を導入したテトラゾラト架橋錯体のin vitro細胞毒性とin vivo抗腫瘍効果 ・Development of Next-generation Platinum-based Drug with Markedly High and Long-lasting Antitumor Efficacy ・含フッ素白金(II)二核錯体のマウス大腸がんにおける細胞内蓄積量とin vitroおよびin vivo活性評価 	<p><u>植村雅子</u>、平本恵一、米山弘樹、春沢信哉、米田誠治</p> <p>米田誠治、<u>植村雅子</u>、平本恵一</p> <p><u>植村雅子</u>、平本恵一、米山弘樹、春沢信哉、米田誠治</p>	<p>Coordination Chemistry (ICCC2018). Sendai (Miyagi, Japan), 2018</p> <p>日本薬学会第139回年会, 千葉, 2019</p> <p>第28回金属の関与する生体関連反応シンポジウム (SRM2019), 大阪, 2019</p> <p>日本薬学会第140回年会, 京都, 2020</p>
<p>(その他)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小麦アレルギーの原因抗原解析と診断への応用 ・制がんテトラゾラト架橋白金(II)二核錯体のDNAと相互作用および細胞内取り込みに関する研究 ・顕著な腫瘍増殖抑制効果を有するテトラゾラト架橋白金(II)二核錯体の作用機序に関する研究 	<p><u>植村雅子</u>, 松山梓, 中濱江美, 萬屋みゆき, 松尾裕彰</p> <p><u>植村雅子</u></p> <p><u>植村雅子</u></p>	<p>第28回三重県アレルギー研究会, 津, 2012</p> <p>大阪薬科大学大学院, 2015</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学位論文(博士(薬科学)) <p>鈴鹿医療科学大学紀要, 23, pp. 75-87, 2017</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学位論文紹介として