

学術論文	<ul style="list-style-type: none"> ・ 論文（査読のあるもの。学会などの抄録などは除く） ・ 本学学生が著者に含まれているものは赤字で記載 ・ 2007 年以降（個別）と以前（2006 年までの合計）を分けて記載
(論文)	
1	Takechi Y., Shintani Y. , <u>Okamura E.</u> Regulation of Phospholipid Protrusion in the Cell Sized Vesicle by Hydrophobic Substances. <i>Chem. Phys. Lipids</i> , to be published.
2	<u>Okamura E.</u> , Takechi Y., Aki K. Uptake of Sevoflurane Limited by the Presence of Cholesterol in the Lipid Bilayer Membrane: A Multinuclear NMR Study. <i>J. Oleo. Sci.</i> , to be published.
3	Takechi Y., Saito H., <u>Okamura E.</u> Slow Tumbling but Large Protrusion of Phospholipids in the Cell Sized Giant Vesicle. <i>Chem. Phys. Lett.</i> , 570 , 136-140 (2013).
4	Yoshii N., Emoto T., <u>Okamura E.</u> Lateral Diffusion of Lipids Separated from Rotational and Translational Diffusion of a Fluid Large Unilamellar Vesicle. <i>Colloid Surf. B-Biointerfaces</i> , 106 , 22-27 (2013).
5	Takechi Y., Mizuguchi C., Tanaka M., Kawakami T., Aimoto S., <u>Okamura E.</u> , Saito H. Physicochemical Mechanism for the Lipid Membrane Binding of Polyarginine: the Favorable Enthalpy Change with Structural Transition from Random Coil to Alpha-Helix. <i>Chem. Lett.</i> , 41 , 1374-1376 (2012).
6	Yoshii N., <u>Okamura E.</u> Binding of Hydrophobic Fluorinated Bisphenol A to Large Unilamellar Vesicles of Egg Phosphatidylcholine. <i>J. Phys. Chem. B</i> , 115 , 11074-11080 (2011).
7	Yoshii N., Emoto T., <u>Okamura E.</u> Kinetics of Binding and Diffusivity of Leucine-Enkephalin in Large Unilamellar Vesicle by Pulsed-Field-Gradient ¹ H NMR <i>in Situ</i> . <i>Biophysics</i> , 7 , 105-111 (2011).
8	吉井範行, <u>岡村恵美子</u> . ソフトな脂質膜の揺らぎと薬物透過についてのNMR研究. <i>膜</i> , 36 , 9-15 (2011).
9	Yoshii N., <u>Okamura E.</u> Kinetics of Membrane Binding and Dissociation of 5-Fluorouracil by Pulsed Field Gradient ¹⁹ F NMR. <i>Chem. Phys. Lett.</i> , 474 , 357-361 (2009).
1 0	岡村恵美子. 高分解能溶液 NMR で捉えた脂質膜のダイナミクスと薬物の分配・輸送. <i>膜</i> , 34 , 117-125 (2009).
1 1	<u>Okamura E.</u> , Yoshii N. Drug Binding and Mobility Relating to the Thermal Fluctuation in Fluid Lipid Membranes. <i>J. Chem. Phys.</i> , 129 , 215102 (2008).
1 2	Giordani C., Wakai C., Yoshida K., <u>Okamura E.</u> , Matubayasi N., Nakahara M.

	<p>Cholesterol Location and Orientation in Aqueous Suspension of Large Unilamellar Vesicles of Phospholipid Revealed by Intermolecular Nuclear Overhauser Effect. <i>J. Phys. Chem. B</i>, 112, 2622-2628 (2008).</p> <p>2006 年以前 41 報</p>
--	--

著書	著書 (2007 年以降 (個別) と以前 (2006 年までの合計) を分けて記載。)
(著書)	
1	<u>Okamura E.</u> NMR of Drug Delivery Coupled with Lipid Membrane Dynamics. In <i>Encyclopedia of Biocolloid and Biointerface Science</i> , Ed. by Ohshima H., John Wiley & Sons, Inc., to be published.
•	
2	「製剤のための物理化学」 廣川書店 (2012) (共著)
3	「CBT 対策と演習 物理化学」 廣川書店 (2009) (共著)
4	「薬学生のための生物物理化学入門」 廣川書店 (2008) (共著)
	2006 年以前 1

学会発表等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2007 年以降における招待講演演者やシンポジスト ・ 2007 年以降における国際学会（国内外での開催を問わない）のうち<u>発表者</u>であるもの（共同研究者の場合は除く） ・ 2007 年以降における<u>本学学生</u>が<u>発表者</u>となっている学会発表（学生が共同研究者の場合は除く）
(招待講演)	
1	「溶液 NMR によるリポソーム膜の動的構造と薬物輸送研究への展開」, 第 32 回物性物理化学研究会, 2014 年 6 月 26 日 (京都)
2	「くすりの動き・吸収に見るコロイド・界面化学」, 第 29 回関西界面科学セミナー, 2011 年 7 月 15 日～16 日(奈良)
3	「ドラッグデリバリーの動的 NMR 解析」, 徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部製剤設計薬学分野セミナー 2010 年 6 月 21 日(徳島)
4	「NMR による膜中薬物の挙動の解析」, 日本薬学会北陸支部特別講演会, 2009 年 6 月 25 日 (富山)
5	"Drug Binding and Mobility in Model Cell Membranes in Situ: A Pulsed-Field-Gradient NMR Approach" Special Seminar, University of Pittsburgh, Molecular Biophysics and Structural Biology, June 19, 2008 (Pittsburgh, USA)
(シンポジスト)	
1	「脂質膜のダイナミクスと薬物分配に関する NMR 解析」, 日本薬剤学会第 26 年会, 2011 年 5 月 29 日～31 日(東京)
2	「ソフトな脂質膜の揺らぎと薬物透過についての NMR 研究」, 膜シンポジウム 2010, 2010 年 11 月 19 日～20 日(京都)
3	「水中の脂質二分子膜の構造・ダイナミクスと薬物輸送の溶液 NMR 研究」, 第 33 回溶液化学シンポジウム, 2010 年 11 月 16 日～18 日(京都)
4	"Drug Binding and Mobility in Membranes by High-Resolution Solution NMR" The 47th Annual Meeting of the Biophysical Society of Japan, 2009 年 10 月 30 日～11 月 1 日 (Tokushima)
(国際学会)	
1	<u>Okamura E.</u> , Takechi Y. Delivery of Sevoflurane Limited by the Presence of Cholesterol in Lipid Bilayer Membranes: Multinuclear, Dynamic NMR <i>in Situ</i> . <i>105th AOCs Annual Meeting & Expo</i> May 4-7, 2014, San Antonio, TX, USA
2	<u>Okamura E.</u> , Takechi Y. Saito H., Yoshii N. Motions and Fluctuations of Phospholipid Molecules in Large and Cell Sized Vesicles by NMR. <i>33rd International Conference of Solution Chemistry</i> July 7-12, 2013, Kyoto, Japan
3	<u>Okamura E.</u> , Yoshii N. Static and Dynamic Behaviors of Drug Delivery to Lipid Bilayer Membrane by NMR and Molecular Dynamics Simulation. <i>World</i>

	<p><i>Congress on Oleo Science & 29th ISF Congress</i> September 30~October 4, 2012, Sasebo, Japan</p> <p>4 Yoshii N., Emoto T., <u>Okamura E.</u> Kinetics of membrane binding and mobility of drugs by multinuclear dynamic NMR <i>in situ</i>. <i>International Association of Colloid and Interface Scientists Conference 2012</i> May 13-18, 2012, Sendai, Japan</p> <p>5 Yoshii N., Emoto T., <u>Okamura E.</u> Quantifying Rapid Association and Dissociation of Hydrophobic Fluorinated Bisphenol A to Lipid Bilayer. <i>The 5th International Symposium on Molecular Science of Fluctuations toward Biological Functions</i> January 7~8, 2012, Nara, Japan</p> <p>6 Yoshii N., <u>Okamura E.</u> Lateral Diffusion of Phospholipid Molecules Separated from the Rotational and the Translational Diffusion of a Fluid Bilayer Vesicle. <i>The 4th International Symposium on Molecular Science of Fluctuations toward Biological Functions</i> November 30~December 1, 2010, Otsu, Japan</p> <p>7 <u>Okamura E.</u>, Yoshii N. Kinetics of Membrane Binding, Diffusivity, and Permeability of Small-Sized Drugs and Peptides by NMR in Situ. <i>International Conference on Nanoscopic Colloid and Surface Science</i> September 19~22, 2010, Chiba, Japan</p> <p>8 <u>Okamura E.</u>, Yoshii N. First Observation of Pure Lateral Diffusion of Lipid Molecules in a Bilayer Vesicle by Pulsed Field Gradient NMR Spectroscopy. <i>The 3rd International Symposium on Molecular Science of Fluctuations toward Biological Functions</i> December 20~21, 2009, Nagoya, Japan</p> <p>9 <u>Okamura E.</u>, Yoshii N. Pulsed-field-gradient NMR method for quantifying drug binding to model cell membranes <i>in situ</i>. <i>ACS 2008 Colloid & Surface Science Symposium</i> June 15~18, 2008, Raleigh, NC, USA</p>
(学生発表)	<p>1</p> <p>•</p> <p>•</p> <p>•</p>

助成金・特許	<ul style="list-style-type: none"> ・2007年以降に交付された競争的資金（研究助成金の名称と種別、課題、交付年度、代表者・分担者の別） ・2007年以降の特許 												
(競争的資金)	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center; vertical-align: top;">1</td> <td> <p>公益財団法人 ひょうご科学技術協会 平成 25 年度学術研究助成金 代表 「In-cell NMRによる薬物の細胞内輸送の定量計測と予測モデルの構築」 (2013.4.1～2014.3.31)</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">2</td> <td> <p>日本学術振興会 科学研究費補助金 基盤研究 C 代表 「生体膜の揺らぎによるポリペプチドの拡散と膜透過の動的多核NMR解析」 (2012.4.1～2015.3.31)</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">3</td> <td> <p>文部科学省 科学研究費補助金 新学術領域研究「揺らぎが機能を決める生命分子の科学」 (公募研究) 代表 「生体膜の揺らぎによる薬物の輸送機構の動的多核 NMR 解析」 (2009.4.1～2011.3.31)</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">4</td> <td> <p>資生堂 女性研究者サイエンスグラント 代表 「薬物の in-cell NMR : シグナルの非侵襲検出と輸送解析」 (2009.6.1～2010.5.31)</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">5</td> <td> <p>日本学術振興会 科学研究費補助金 基盤研究 C 代表 「膜の熱揺らぎとドラッグデリバリーに関する動的多核NMR解析」 (2008.4.1～2011.3.31)</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: top;">6</td> <td> <p>日本学術振興会 科学研究費補助金 基盤研究 B 分担 「生体膜の物質輸送・分配に関する動的多核 NMR 法による研究」 (2006.4.1～2009.3.31)</p> </td> </tr> </table>	1	<p>公益財団法人 ひょうご科学技術協会 平成 25 年度学術研究助成金 代表 「In-cell NMRによる薬物の細胞内輸送の定量計測と予測モデルの構築」 (2013.4.1～2014.3.31)</p>	2	<p>日本学術振興会 科学研究費補助金 基盤研究 C 代表 「生体膜の揺らぎによるポリペプチドの拡散と膜透過の動的多核NMR解析」 (2012.4.1～2015.3.31)</p>	3	<p>文部科学省 科学研究費補助金 新学術領域研究「揺らぎが機能を決める生命分子の科学」 (公募研究) 代表 「生体膜の揺らぎによる薬物の輸送機構の動的多核 NMR 解析」 (2009.4.1～2011.3.31)</p>	4	<p>資生堂 女性研究者サイエンスグラント 代表 「薬物の in-cell NMR : シグナルの非侵襲検出と輸送解析」 (2009.6.1～2010.5.31)</p>	5	<p>日本学術振興会 科学研究費補助金 基盤研究 C 代表 「膜の熱揺らぎとドラッグデリバリーに関する動的多核NMR解析」 (2008.4.1～2011.3.31)</p>	6	<p>日本学術振興会 科学研究費補助金 基盤研究 B 分担 「生体膜の物質輸送・分配に関する動的多核 NMR 法による研究」 (2006.4.1～2009.3.31)</p>
1	<p>公益財団法人 ひょうご科学技術協会 平成 25 年度学術研究助成金 代表 「In-cell NMRによる薬物の細胞内輸送の定量計測と予測モデルの構築」 (2013.4.1～2014.3.31)</p>												
2	<p>日本学術振興会 科学研究費補助金 基盤研究 C 代表 「生体膜の揺らぎによるポリペプチドの拡散と膜透過の動的多核NMR解析」 (2012.4.1～2015.3.31)</p>												
3	<p>文部科学省 科学研究費補助金 新学術領域研究「揺らぎが機能を決める生命分子の科学」 (公募研究) 代表 「生体膜の揺らぎによる薬物の輸送機構の動的多核 NMR 解析」 (2009.4.1～2011.3.31)</p>												
4	<p>資生堂 女性研究者サイエンスグラント 代表 「薬物の in-cell NMR : シグナルの非侵襲検出と輸送解析」 (2009.6.1～2010.5.31)</p>												
5	<p>日本学術振興会 科学研究費補助金 基盤研究 C 代表 「膜の熱揺らぎとドラッグデリバリーに関する動的多核NMR解析」 (2008.4.1～2011.3.31)</p>												
6	<p>日本学術振興会 科学研究費補助金 基盤研究 B 分担 「生体膜の物質輸送・分配に関する動的多核 NMR 法による研究」 (2006.4.1～2009.3.31)</p>												
(特許)	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center; vertical-align: top;">1</td> <td></td> </tr> </table>	1											
1													

社会活動	<p>2007年以降の社会における活動等（学会や公的機関の委員や役職など。ただし、学内や学園内の委員・役職などは除く）</p> <p>2007年以降のその他の社会活動（教育機関や公的機関における講演依頼など）</p>
(社会活動)	<p>日本化学会コロイドおよび界面化学部会 賞等選考委員会委員（2013-現在）</p> <p>日本化学会コロイドおよび界面化学部会 関西支部長（2012-2013）</p> <p>日本化学会コロイドおよび界面化学部会 関西支部委員（2002-現在）</p> <p>麻酔メカニズム研究会 評議員（2001-現在）</p> <p>日本薬学会 代議員（2009-2011）</p> <p>日本薬学会 近畿支部委員（2007-現在）</p> <p>日本薬学会 近畿支部幹事（2009-2010）</p> <p>日本膜学会 評議員（2013-現在）</p> <p>日本膜学会「膜」誌編集委員（2009-現在）</p> <p>日本膜学会「膜シンポジウム2010」運営委員長</p> <p>日本油化学会 関西支部幹事（2013-現在）</p> <p>The 6th The Asian Conference on Colloid and Interface Science (ACCIS 2015) : National Advisory Committee</p> <p>日本油化学会 フレッシュマンセミナーOSAKA 2008, 同 2012, 同 2014 において講演 「微粒子分散系の科学：ベシクル・リポソーム」</p>

賞	2007年以降に受賞した賞
	<p>「第11回 日本油化学会 オレオサイエンス賞」(2012)</p> <p>「第2回 資生堂 女性研究者サイエンスグラント」(2009)</p>