

大谷文章 (公募 A03)

学会発表

1. Ohtani, B., "Design and Development of Highly Active Photocatalysts Through Fundamental Studies on Photocatalysis", Seminar in Lakehead University, (Thunder Bay, Canada, 年 2013 月) <http://pcat.cat.hokudai.ac.jp/labo/cgi-bin/schedule/files/20130517.pdf>[Invited Talk]
2. 魏志順, エバ=コワルスカ, 大谷文章, "Correlation between Photocatalytic Activities and Physical/Structural Properties of Octahedral Anatase Particles", 第 29 回ライラックセミナー・第 19 回若手研究者交流会, (小樽, 日本, 年 2013 月) <http://pcat.cat.hokudai.ac.jp/labo/cgi-bin/schedule/files/20130615-16.pdf>
3. Ohtani, B., "Fundamental Aspects in Photocatalysis: What We Know and We Dont Know in Scientific Sense", Fourth International Conference on Semiconductor Photochemistry (SP4), PL7 (Prague, Czech, 年 2013 月) <http://www.sp4-prague.cz/>[Plenary lecture]
4. 大谷文章, 佐野美香子, 稗貫右京, 高瀬舞, "光触媒の結晶構造および光触媒活性との相関の解析", 第 13 回光触媒研究討論会, (東京, 日本, 年 2013 月) <http://www.light.t.u-tokyo.ac.jp/PFMA/touron13time.pdf>[依頼講演]
5. Wei, Z.; Kowalska, E.; Ohtani, B., "Influence of Particle Morphology on the Photocatalytic Activity of Octahedral Single Crystalline Anatase Titania", 第 53 回オーロラセミナー, (東京, 日本, 年 2013 月) <http://www.shokubai.org/general/kaikoku/130721hokudai.pdf>
6. Takase, M.; Takeuchi, S.; Matsui, K.; Sano, M.; Hienuki, U.; Ohtani, B., "酸化チタン光触媒の結晶構造と光触媒活性", 第 53 回オーロラセミナー, (2013, 7, 年 2013 月) <http://www.shokubai.org/general/kaikoku/130721hokudai.pdf>[依頼講演]
7. Janczarek, M.; Yang, Z.; Takase, M.; Ohtani, B., "Photocatalytic activity and characterization of decahedral anatase particles prepared in gas-phase process", Post ISHHC-16: Advanced Synthesis and Characterization Techniques for the Atomic-level Understanding and Control of Chemical Reactions, (Sapporo, Japan, 年 2013 月)
8. Wei, Z.; Kowalska, E.; Ohtani, B., "Preparation of Octahedral Anatase Titania Nanoparticles with Controlled Structural Properties and Photocatalytic Activities", Post ISHHC-16: Advanced Synthesis and Characterization Techniques for the Atomic-level Understanding and Control of Chemical Reactions, (Sapporo, Japan, 年 2013 月)
9. Ohtani, B., "What are titania photocatalysts? Development of active particulate photocatalysts", The International Conference on Photocatalytic and Advanced Oxidation Technologies for Treatment of Water, Air, Soil and Surfaces (PAOT-2),

(Gdansk, Poland, 年 2013 月) <http://www.chem.univ.gda.pl/zis/paot-2/>[Plenary Lecture]

10. 高瀬舞, 佐野美香子, 稗貫右京, 大谷文章, “酸化チタン(IV)光触媒の結晶構造・組成の精密解析と活性相関”, 第 112 回触媒討論会, 1C01 (秋田, 日本, 年 2013 月)  
<http://www.shokubai.org/112/index.html>
11. 大谷文章, “酸化チタン光触媒とは何か—その構造と活性の評価”, 光機能材料研究会第 2 回特別講演会, (2013, 10, 年 2013 月) <http://chempro.env.kitakyu-u.ac.jp/~famano/pfm/archive.html>[依頼講演]
12. 大谷文章, “十面体形状アナターズ酸化チタン粒子の調製と光触媒水素生成反応活性”, 人工光合成による太陽光エネルギーの物質変換: 実用化に向けての異分野融合第 2 回シンポジウム, (京都, 日本, 年 2013 月) <http://artificial-photosynthesis.net/kenkyukai/2013/sympo02/program.html#02>
13. 大谷文章, “十面体形状アナターズ酸化チタン粒子の調製と光触媒水素生成反応活性”, 人工光合成による太陽光エネルギーの物質変換: 実用化に向けての異分野融合第 2 回シンポジウム, P31 (京都, 日本, 年 2013 月) <http://artificial-photosynthesis.net/kenkyukai/2013/sympo02/program.html#02>
14. 松井計樹, 高瀬舞, 楊ジョウ, 大谷文章, “十面体形状アナターズ酸化チタン(IV)微粒子の光触媒活性におよぼす露出結晶面の影響”, 第 33 回表面科学学術講演会, 28Da07s (京都, 日本, 年 2013 月) <http://www.sssj.org/annual/mtg2013/>
15. 高瀬舞, 竹内脩悟, 松井計樹, 楊ジョウ, 大谷文章, “十面体形状アナターズ型酸化チタン微粒子の光触媒活性におよぼす露出結晶面の影響”, The 23rd Annual Meeting of MRS-J (2013), D-P9-018 (京都, 日本, 年 2013 月) <http://mrs-j.org/en/index.php>
16. Matsui, K.; Takeuchi, S.; Yang, Z.; Takase, M.; Ohtani, B., “Influence of Crystal Facets of Decahedral-Shaped Anatase Titania Particles on their Optical and Physical Properties and Photocatalytic Activities”, The 3rd International Conference on the MEXT Project of Integrated Research on Chemical Synthesis Synergy of Theory and Molecular Transformation, (京都, 日本, 年 2014 月)
17. 高瀬舞, 松井計樹, 楊ジョウ, 大谷文章, “十面体形状アナターズ型酸化チタン(IV)微粒子表面への機能化の試み”, 化学系学協会北海道支部 2014 年冬季研究発表会, P01 (京都, 日本, 年 2014 月) [http://pcat.cat.hokudai.ac.jp/toukiken/cgi-bin/application/db\\_application\\_e.cgi](http://pcat.cat.hokudai.ac.jp/toukiken/cgi-bin/application/db_application_e.cgi)
18. 松井計樹, 楊ジョウ, 高瀬舞, 大谷文章, “気相法により調製した十面体形状アナターズの光触媒活性におよぼす粒子径状の影響”, 化学系学協会北海道支部 2014 年冬季研究発表会, 1B12 (京都, 日本, 年 2014 月) [http://pcat.cat.hokudai.ac.jp/toukiken/cgi-bin/application/db\\_application\\_e.cgi](http://pcat.cat.hokudai.ac.jp/toukiken/cgi-bin/application/db_application_e.cgi)
19. Ohtani, B.; Wei, Z.; Janczarek, M.; Kowalska, E.; Takase, M., “What are Particulate

Titania Photocatalysts? Control of Their Photocatalytic Activities by Particle Morphology”, 2014 International Conference on Hydrogen Production (ICH2P-2014), (京都, 日本, 年 2014 月) [http://ceram.material.tohoku.ac.jp/ich2p2014/\[Keynote Lecture\]](http://ceram.material.tohoku.ac.jp/ich2p2014/[Keynote Lecture])

20. Ohtani, B., “Design and Development of Highly Active Metal Oxide Particulate Photocatalysts”, Seminar of Institute of Physical Chemistry, University of Paris-Sud, (Paris, France, 年 2014 月) [Invited Talk]
21. 魏志順, エバ=コワルスカ, 大谷文章, “Effect of Particle Morphology on Photocatalytic Activity of Octahedral Anatase Titania Particles”, 第 113 回触媒討論会, 1P13 (豊橋, 日本, 年 2014 月)  
[http://www.shokubai.org/meeting/mousikomi\\_haru.html](http://www.shokubai.org/meeting/mousikomi_haru.html)
22. Takase, M.; Matsui, K.; Takeuchi, S.; Yang, Z.; Ohtani, B., “十面体形状アナターズ型酸化チタン (IV) 微粒子の粒子形状—光触媒活性相関解析”, 電気化学会第 81 回大会, 3M19 (豊橋, 日本, 年 2014 月)  
<http://www.electrochem.jp/program/2014spring/2014spring.html>
23. Ohtani, B.; Yang, Z.; Janczarek, M.; Takase, M.; Kowalska, E., “Influence of Morphology of Faceted Anatase Titania Particles on Their Photocatalytic Activity”, 225th Meeting of the Electrochemical Society, 1289 (Orlando, USA, 年 2014 月)  
[http://www.electrochem.org/meetings/biannual/225/\[Invited Lecture\]](http://www.electrochem.org/meetings/biannual/225/[Invited Lecture])
24. Sugishita, N.; Kuroda, Y.; Ohtani, B., “Preparation of Decahedral Anatase Titania Particles with High - Level Photocatalytic Activity”, The Seventh Tokyo Conference on Advanced Catalytic Science and Technology (TOCAT7 Kyoto2014), GP3057 (Kyoto, Japan, 年 2014 月) <http://www.shokubai.org/intern/tocat7/>
25. Zaleska, A.; Janczarek, M.; Ohtani, B., “Enhanced Photocatalytic Activity for TiO<sub>2</sub>-based Nanostructures. The Effect of Nanoparticles Size and Shape”, 8th European Meeting on Solar Chemistry and Photocatalysis: Environmental Applications (SPEA8), OC23 (Thessaloniki, Greece, 年 2014 月) <http://www.spea8.gr/>
26. Hori, H.; Takase, M.; Ohtani, B., “形状とサイズを変化させたタングステン酸ビスマスの光触媒活性の光強度依存性解析”, 第 30 回ライラックセミナー・第 20 回若手研究者交流会, (小樽, 日本, 年 2014 月)
27. Matsui, K.; Kobayashi, K.; Takase, M.; Ohtani, B., “十面体形状アナターズ型酸化チタンの光触媒活性におよぼす粒子形状の影響”, 第 30 回ライラックセミナー・第 20 回若手研究者交流会, (小樽, 日本, 年 2014 月)
28. Takase, M.; Matsui, K.; Yang, Z.; Ohtani, B., “Influence of Crystal Facets of Decahedral-Shaped Anatase Titania Particles on their Optical and Physical Properties and Photocatalytic Activities”, The 4th International Conference on MEXT Project of

Integrated Research on Chemical Synthesis, (小樽, 日本, 年 2014 月)

29. 大谷文章, “気相合成十面体形状アナターズ型酸化チタン(IV)の光触媒活性におよぼす露出結晶面の影響”, 新学術領域「人工光合成」2014 年度第 1 回全体会議, (小樽, 日本, 年 2014 月)
30. Matsui, K.; Kobayashi, K.; Takase, M.; Ohtani, B., “Influence of Crystal Facets of Decahedral-Shaped Anatase Titania Particles on their Optical and Physical Properties and Photocatalytic Activities”, Synthesis and Applications of Functional Molecules and Materials Utilizing Biomolecules as a Motif, (小樽, 日本, 年 2014 月)  
<http://www.cat.hokudai.ac.jp/news/symposium20140930program.pdf>
31. 松井計樹, 小林健太, 高瀬舞, 大谷文章, “気相合成十面体形状アナターズ型酸化チタン(IV)の光触媒活性におよぼす露出結晶面の影響”, 2014 年光化学討論会, 2P100 (小樽, 日本, 年 2014 月) <http://photochemistry.jp/2014/>
32. 魏志順, マルチン=ジャンツアレック, Verrett, J., Remita, H., 大谷文章, エバ=コワルスカ, “Titania Photocatalysts Modified with Noble Metals on Exposed {001} and {101} Facets for Decomposition of Organic Compounds”, 2014 年光化学討論会, 2P102 (小樽, 日本, 年 2014 月) <http://photochemistry.jp/2014/>
33. Takase, M.; Kobayashi, K.; Matsui, K.; Kimura, S.; Uotani, A.; Ohtani, B., “Influence of crystal facets on the physical/optical properties and the photocatalytic activity of decahedral-shaped anatase titania particles”, The 7th International Symposium on Surface Science (ISSS-7), 3PA-6 (小樽, 日本, 年 2014 月) <http://www.sssj.org/iss7>
34. Takase, M.; Kobayashi, K.; Matsui, K.; Ohtani, B., “Influence of Crystal Facets of Decahedral-Shaped Anatase Titania Particles on Their Physical Properties and Photocatalytic Activities”, The 19th International Conference on Semiconductors Photocatalysis and Solar Energy Conversion (SPASEC-19), (San Diego, USA, 年 2014 月) [http://www.redoxtech.com/pdf2014/SPASEC-19%20\(Brochure\).pdf](http://www.redoxtech.com/pdf2014/SPASEC-19%20(Brochure).pdf)
35. 高瀬舞, 松井計樹, 小林健太, 大谷文章, “Influence of Crystal Facets of Decahedral-Shaped Anatase Titania Particles on Their Physical/Optical Properties and Photocatalytic Activities”, 第 24 回日本 MRS 年次大会「エコ・エネルギーを切り拓く先端材料研究」, B-O10-007 (横浜, 日本, 年 2014 月) <https://www.mrs-j.org/meeting2014/jp/>
36. 小林健太, 松井計樹, 高瀬舞, 大谷文章, “十面体形状アナターズ型酸化チタンの気相合成と特性・光触媒活性の評価”, 第 5 回統合物質シンポジウム「物質創製研究の新しい展望」, P10 (横浜, 日本, 年 2014 月) 20141219-20.pdf
37. 小林健太, 松井計樹, 木村駿介, 高瀬舞, 大谷文章, “十面体形状アナターズ型酸化チタン(IV)の異なる結晶面への選択的表面修飾”, 化学系学協会北海道支部 2015 年冬季研究発表会, P62 (横浜, 日本, 年 2015 月)

38. 高瀬舞, 小林健太, 松井計樹, 大谷文章, “十面体形状アナターズチタニアの光触媒活性と表面修飾選択性に対する露出結晶面の影響”, 第 115 回触媒討論会, 2P34 (横浜, 日本, 年 2015 月) <http://www.shokubai.org/meeting/index.html>