

令和2年度 第1回 TChOU 構成員会議
宇宙史センター構成員会議・成果報告&交流会
場所:オンラインZoom 会議
日時:2020年6月15日(月)11:45-12:15

紫外線照射で水素放出が誘起 されるホウ化水素シート



筑波大学 数理物質系 物質工学域

近藤剛弘

**未公開発表が混在していることなどから
発表資料の公表は控えさせていただきたく思います。**

**下記の関連文献をご参照いただければと思います。ご興味を持っていただけた場合は
takahiro@ims.tsukuba.ac.jpにご連絡をいただければと存じます。**

**Hydrogen Boride Sheets as Reductants and the Formation of Nanocomposites with Metal Nanoparticles.
Shin-ichi Ito, Toru Hirabayashi, Ryota Ishibiki, Reiya Kawamura, Taiga Goto, Takeshi Fujita, Akira Yamaguchi, Hideo Hosono, Masahiro Miyauchi, Takahiro Kondo
Chem. Lett. 49 (2020) 789-793.**

**Geometrical Frustration of B-H Bonds in Layered Hydrogen Borides Accessible by Soft Chemistry.
Satoshi Tominaka, Ryota Ishibiki, Asahi Fujino, Kohsaku Kawakami, Koji Ohara, Takuya Masuda, Iwao Matsuda, Hideo Hosono, Takahiro Kondo
Chem 6 (2020) 406-418.**

**Photoinduced hydrogen release from hydrogen boride sheets.
Reiya Kawamura, Nguyen Thanh Cuong, Takeshi Fujita, Ryota Ishibiki, Toru Hirabayashi, Akira Yamaguchi, Iwao Matsuda, Susumu Okada, Takahiro Kondo, Masahiro Miyauchi
Nature Communications 10 (2019) 4880.**

**Hydrogenated Borophene Shows Catalytic Activity as Solid Acid.
Asahi Fujino, Shin-ichi Ito, Taiga Goto, Ryota Ishibiki, Junko Kondo, Tadahiro Fujitani, Junji Nakamura, Hideo Hosono, Takahiro Kondo
ACS Omega 4 (2019) 14100-14104.**

**Formation and characterization of hydrogen boride sheets derived from MgB₂ by cation exchange.
Hiroaki Nishino, Takeshi Fujita, Nguyen Thanh Cuong, Satoshi Tominaka, Masahiro Miyauchi, Soshi Iimura, Akihiko Hirata, Naoto Umezawa, Susumu Okada, Eiji Nishibori, Asahi Fujino, Tomohiro Fujimori, Shin-ichi Ito, Junji Nakamura, Hideo Hosono, Takahiro Kondo
J. Am. Chem. Soc. 139 (2017) 13761-13769.**

Summary

(1) ホウ化水素シートの生成と評価

(2) ホウ化水素シートの特性と機能

