

## 研究成果

### 【口頭発表（国内）】

1. 知久昌信・井上博史、微小電極を用いた金属リチウム/Li<sub>2</sub>S-P<sub>2</sub>S<sub>5</sub>系固体電解質界面におけるリチウム溶解・析出反応の電気化学的解析、硫酸協会主催第53回分析分科会、大阪、(2014.3.6)
2. 計 賢・長尾元寛・林 晃敏・辰巳砂昌弘、Li<sub>3</sub>PS<sub>4</sub>-VGCF電極複合体を用いた全固体電池の充放電特性、日本セラミックス協会2014年年会、神奈川、(2014.3.17)
3. 林 晃敏・鶴川洋輔・計 賢・辰巳砂昌弘、高リチウムイオン伝導性アルジロダイト型Li<sub>6</sub>PS<sub>5</sub>X (X=Cl,Br,I)固体電解質の作製と特性評価、日本化学会第94春季年会、名古屋、(2014.3.27)
4. 森 茂生・荒井 啓・尾崎友厚・石井悠衣・戸川欣彦・松山拓矢・林 晃敏・辰巳砂昌弘、遷移金属硫化物を用いた全固体Li二次電池正極材料の局所構造解析、日本顕微鏡学会第70回記念学術講演会、千葉、(2014.5.11-13)
5. 尾崎友厚・松山拓矢・荒井 啓・森 茂生・石井悠衣・戸川欣彦・林 晃敏・辰巳砂昌弘、バルク型全固体リチウム二次電池におけるアモルファスMoS<sub>3</sub>正極の透過型電子顕微鏡観察、日本顕微鏡学会第70回記念学術講演会、千葉、(2014.5.11-13)
6. 計 賢・長尾元寛・林 晃敏・辰巳砂昌弘、正極活物質としてのLi<sub>3</sub>PS<sub>4</sub>と炭素導電剤からなる電極の複合化条件の検討、第16回化学電池材料研究会ミーティング、東京、(2014.6.17-18)
7. 戸谷光尋・Phuc Huu Huy Nguyen・武藤浩行・松田厚範、遷移金属硫化物で修飾されたコバルト酸リチウムの調製と評価、第48回東海若手セラミスト懇話会2014夏期セミナー、三重、(2014.6.26-27)
8. 森 茂生、電子顕微鏡法による機能性酸化物の構造物性研究、日本セラミックス協会第27回秋季シンポジウム、鹿児島、(2014.9.9-11)
9. 作田 敦・竹内友成・小林弘典、LiNi<sub>1/3</sub>Co<sub>1/3</sub>Mn<sub>1/3</sub>O<sub>2</sub>とLi<sub>2</sub>S-P<sub>2</sub>S<sub>5</sub>系固体電解質を用いた電極複合体の高性能化、日本セラミックス協会第27回秋季シンポジウム、鹿児島、(2014.9.9-11)
10. 由淵 想・寺川真悟・麻生圭吾・林 晃敏・忠永清治・辰巳砂昌弘、液相法を経由したArgyrodite型硫化物固体電解質の作製、電気化学会2014年電気化学秋季大会、札幌、(2014.9.27-28)
11. 戸谷光尋・Nguyen Phuc Huu Huy・武藤浩行・松田厚範、硫化物で表面修飾されたコバルト酸リチウムを用いた全固体電池の特性評価、2014年電気化学秋季大会、札幌、(2014.9.27-28)
12. 木下泰希・樋口幹雄・忠永清治、ゾル-ゲル法によるLi<sub>1.3</sub>Al<sub>0.3</sub>Ti<sub>1.7</sub>(PO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>固体電解質薄膜の作製、2014年電気化学会秋季大会、札幌、(2014.9.27-28)
13. 森 茂生・尾崎友厚・石井悠衣・松山拓矢・林 晃敏・辰巳砂昌弘、遷移金属硫化物を用いた全固体Li二次電池正極材料の局所構造解析、日本結晶学会平成26年度年会、東京、(2014.11.1-3)
14. WenJing Li・鈴木耕太・平山雅章・菅野了次、Mixing condition and electrochemical properties of LiCoO<sub>2</sub> and Li<sub>10</sub>GeP<sub>2</sub>S<sub>12</sub> composite electrode for all solid-state batteries、第40回固体イオニクス討論会、東京、(2014.11.16-18)
15. Gwangseok Oh・鈴木耕太・平山雅章・菅野了次、All-solid-state batteries using LiNi<sub>0.5</sub>Mn<sub>1.5</sub>O<sub>4</sub> spinel electrode and Li<sub>10</sub>GeP<sub>2</sub>S<sub>12</sub> electrolyte、第40回固体イオニクス討論会、東京、(2014.11.16-18)
16. 鄭月明・鈴木耕太・平山雅章・菅野了次、All solid state battery using an epitaxial Li<sub>2</sub>RuO<sub>3</sub> film cathode、第40回固体イオニクス討論会、東京、(2014.11.16-18)

17. 鈴木耕太・立石満・平山雅章・菅野了次、硫黄-カーボンレプリカ正極複合体の合成と全固体リチウム硫黄電池特性、第40回固体イオニクス討論会、東京、(2014.11.16-18)
18. 木下俊二・奥田和也・内藤宗幸・重松利彦・町田信也、LiTFSI/[EMI][TFSI]を添加した硫黄-VGCF複合体を正極とした全固体型Li-S電池の特性、第40回固体イオニクス討論会、東京、(2014.11.16-18)
19. 小川明純・木下俊二・内藤宗幸・町田信也、プラズマ溶射法によるシリコン膜の作製とその全固体リチウム電池用負極材料特性、第40回固体イオニクス討論会、東京、(2014.11.16-18)
20. 奥田和也・木下俊二・内藤宗幸・町田信也、全固体リチウム-硫黄電池用複合体電極に関するRaman散乱による検討、第40回固体イオニクス討論会、東京、(2014.11.16-18)
21. Zheng Yueming・鈴木耕太・平山雅章・菅野了次、All solid state battery using an epitaxial  $\text{Li}_2\text{RuO}_3$  film cathode、第40回固体イオニクス討論会、東京、(2014.11.16-18).
22. 計賢・鶴川洋輔・林晃敏・辰巳砂昌弘、メカニカルミリング法を用いた硫化リチウム-ハロゲン化リチウム系材料の作製と全固体電池への応用、第55回電池討論会、京都、(2014.11.19-21)
23. 松山拓矢・出口三奈子・林晃敏・辰巳砂昌弘・尾崎友厚・戸川欣彦・森茂生、全固体電池におけるアモルファス硫化モリブデン電極活物質の充放電前後における構造解析、第55回電池討論会、京都、(2014.11.19-21)
24. 木下俊二・奥田和也・内藤宗幸・重松利彦・町田信也、イオン性液体を少量添加した硫黄-VGCF複合体を正極とした全固体型Li-S電池の特性、第55回電池討論会、京都、(2014.11.19-21)
25. 小川明純・木下俊二・内藤宗幸・町田信也、非晶質  $\text{Li}_3\text{PS}_4$  を用いた全固体電池における球状化天然黒鉛(CGB)の電気化学的特性に与えるVC添加効果、第55回電池討論会、京都、(2014.11.19-21)
26. 森茂生・尾崎友厚・石井悠衣・塚崎裕文・松山拓矢・林晃敏・辰巳砂昌弘、全固体リチウム二次電池用  $\text{TiS}_3$  正極材料のサイクル特性と局所構造、第55回電池討論会、京都、(2014.11.19-21)
27. 矢野琢真・樋口太規・松本淳行・森本英行・鳶島真一、 $\text{LiNi}_{1/3}\text{Mn}_{1/3}\text{Co}_{1/3}\text{O}_2$  正極材料を用いる、全固体リチウム二次電池の検討、第55回電池討論会、京都、(2014.11.19-21)
28. 鈴木耕太・Zheng Yueming・Lim Jaemin・Son Jin-Young・陰地宏・Chi Yitao・田村和久・平山雅章・菅野了次、 $\text{LiCoO}_2$  エピタキシャル薄膜電極を用いた電極/固体電解質界面の構造解析、第55回電池討論会、京都、(2014.11.19-21)
29. 上山駿・江藤英次・河村剛・中村雄一・松田厚範・武藤浩行、AD法による複合膜作製のための基礎検討、日本セラミックス協会東海支部学術研究発表会、名古屋、(2014.12.6)
30. SUN BINBIN・江藤英次・河村剛・松田厚範・武藤浩行、複合粒子を用いた多孔質構造の制御、日本セラミックス協会東海支部学術研究発表会、名古屋、(2014.12.6)
31. 森川桂・Nguyen Huu Huy Phuc・河村剛・武藤浩行・松田厚範、 $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_5$ 系固体電解質スラリーの調製と評価、日本セラミックス協会東海支部学術研究発表会、名古屋、(2014.12.6)
32. 鶴川洋輔・計賢・林晃敏・辰巳砂昌弘、アルジロダイト  $\text{Li}_6\text{PS}_5\text{X}$ (X=Cl, Br, I)固体電解質の作製方法の検討とそのイオン伝導度、第53回セラミックス基礎科学討論会、京都、(2015.1.8-9)
33. 加藤敦隆・林晃敏・辰巳砂昌弘、全固体電池における  $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_5$ 系固体電解質/Li金属負極界面の評価、第53回セラミックス基礎科学討論会、京都、(2015.1.8-9)

34. 鶴川洋輔・計 賢・林 晃敏・井上裕樹・菅野了次・辰巳砂昌弘、アルジロダイト型  $\text{Li}_6\text{PS}_5\text{Cl}_{1-x}\text{Br}_x$  固体電解質のキャラクタリゼーション、電気化学会第 82 回大会、横浜、(2015.3.15-17)
35. 松山拓矢・出口三奈子・林 晃敏・森 茂生・中尾愛子・小和田善之・辰巳砂昌弘、X 線光電子分光法を用いた全固体リチウム電池における  $\text{TiS}_3$  活物質の構造解析、電気化学会第 82 回大会、横浜、(2015.3.15-17)
36. 加藤敦隆・林 晃敏・辰巳砂昌弘、硫化物固体電解質/Li 金属負極界面の作製と評価、電気化学会第 82 回大会、横浜、(2015.3.15-17)
37. 由淵 想・林 晃敏・辰巳砂昌弘、エタノール溶媒を用いた  $\text{LiCoO}_2$  正極への  $\text{Li}_6\text{PS}_5\text{Br}$  電解質コーティングと全固体電池への応用、電気化学会第 82 回大会、横浜、(2015.3.15-17)
38. Nguyen Huu Huy Phuc・戸谷光尋・森川 桂・武藤浩行・松田厚範、Novel method for preparation of  $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_5$  glass ceramics solid electrolyte、電気化学会第 82 回大会、横浜、(2015.3.15-17)
39. 戸谷光尋・森川 桂・Nguyen Huu Huy Phuc・武藤浩行・松田厚範、 $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_5$  系電解質スラリーを用いた全固体リチウム二次電池の作製、電気化学会第 82 回大会、横浜、(2015.3.15-17)
40. 木下泰希・樋口幹雄・忠永清治・三浦 章、エチルセルロースをバインダーに用いた硫化物固体電解質の液相合成、電気化学会第 82 回大会、横浜、(2015.3.15-17)
41. 福塚友和・黄美琦・宮崎晃平・林 晃敏・辰巳砂昌弘・安部武志、黒鉛系電極/硫化物系ガラス電解質界面におけるリチウムイオン移動、電気化学会第 82 回大会、横浜、(2015.3.15-17)
42. 計 賢・林 晃敏・辰巳砂昌弘、全固体リチウム二次電池における  $\text{Li}_2\text{S-LiX}$ ( $\text{X}=\text{Cl, Br, I}$ )系正極活物質の作製とイオン伝導度、日本セラミックス協会 2015 年年会、岡山、(2015.3.18-20)
43. 林 晃敏・乙山美紗恵・伊東裕介・辰巳砂昌弘、硫化物固体電解質を用いた全固体リチウム電池における  $\text{LiCoO}_2$  正極複合体のラマン分光分析、日本化学会第 95 春季年会、千葉、(2015.3.26-29)
44. 林 晃敏・王 誼群・松山拓矢・出口三奈子・中尾愛子・辰巳砂昌弘、X 線光電子分光法を用いた  $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_5$  系固体電解質の構造解析、日本化学会第 95 春季年会、千葉、(2015.3.26-29)
45. 東 翔太・山田英登・河村 剛・武藤浩行・角田範義・松田厚範・打越哲郎、電気泳動堆積法による全固体リチウムイオン電池正極複合体の微構造制御、粉体粉末冶金協会平成 28 年度春季大会、京都、(2016.5.24-26)
46. 服部将司・山本健太郎・森 拓弥・折笠有基・内本喜晴、オペランド X 線吸収分光法によるマグネシウム金属負極の析出反応機構解明、第 5 回 JACI/GSC シンポジウム、神戸、(2016.6.3)
47. 陳 科政・森 拓弥・辰巳砂昌弘・宇留賀朋哉・内本喜晴、硫化物全固体リチウム二次電池電極・電解質界面における中間層導入効果の解明、第 5 回 JACI/GSC シンポジウム、神戸、(2016.6.3)
48. 乙山美紗恵・伊東裕介・林 晃敏・辰巳砂昌弘、硫化物固体電解質を用いたバルク型全固体リチウム電池における  $\text{LiNi}_{1/3}\text{Mn}_{1/3}\text{Co}_{1/3}\text{O}_2$  正極複合体のラマンマッピング、第 18 回化学電池材料研究会ミーティング、東京、(2016.6.14-15)
49. 由淵 想・林 晃敏・辰巳砂昌弘、高リチウムイオン伝導性アルジロダイト型  $\text{Li}_6\text{PS}_5\text{Br}$  結晶のワンポット液相合成、第 18 回化学電池材料研究会ミーティング、東京、(2016.6.14-1)
50. 潘 孟瀛・計 賢・林 晃敏・辰巳砂昌弘、全固体リチウム電池への応用に向けた硫黄含有量の多い  $\text{FeS}_x$  正極複合体の作製と評価、第 18 回化学電池材料研究会ミーティング、東京、(2016.6.14-15)

51. 千田隼二郎・三浦 章・樋口幹雄・忠永清治・Nguen Huu Huy Phuc・武藤浩行・松田厚範、超音波を用いたリチウムイオン伝導性  $\text{Li}_6\text{PS}_5\text{Br}$  の液相合成、日本化学会北海道支部 2016 年夏季研究発表会、(2016.7.23)
52. 首藤祐作・藤井雄太・三浦 章・樋口幹雄・忠永清治、 $\text{NiPS}_3$  微粒子の合成と全固体リチウム二次電池への応用、日本化学会北海道支部 2016 年夏季研究発表会、(2016.7.23)
53. 小和田善之・作田 敦・中尾愛子・山中恵介・太田俊明、DV-X $\alpha$  法による  $\text{LiNbO}_3$  コーティング膜の XPS および XANES の理論解析、第 29 回 DV-X $\alpha$  研究会、(2016.8.8)
54. 千田隼二郎・三浦 章・樋口幹雄・忠永清治・Nguen Huu Huy Phuc・武藤浩行・松田厚範、超音波処理を用いた  $\text{Li}_6\text{PS}_5\text{Br}$  の液相合成と全固体電池用電極複合材料への応用、日本セラミックス協会第 29 回秋季シンポジウム、広島 (2016.9.7-9)
55. 藤浩行・上山駿・河村剛・松田厚範、圧子力学による多孔質セラミックスの力学特性評価、日本セラミックス協会第 29 回秋季シンポジウム、広島 (2016.9.7-9).
56. 畠 純一・平山雅章・鈴木耕太・菅野了次、アークプラズマ堆積法を用いた  $\text{LiCoO}_2$  正極への表面修飾、第 12 回固体イオニクスセミナー、鹿児島、(2016.9.27-28)
57. 陳 科政・折笠有基・山本健太郎・伊東裕介・由淵 想・松山拓矢・林 晃敏・辰巳砂昌弘、新田清文・宇留賀朋哉・内本喜晴、深さ分解 X 線吸収法による全固体リチウム二次電池電極・電解質界面の反応機構解明、第 12 回固体イオニクスセミナー、鹿児島、(2016.9.27-29)
58. 松田厚範・武藤浩行・河村 剛、液相加振法による高伝導性  $\text{Li}_2\text{S}\cdot\text{P}_2\text{S}_5\text{-LiI}$  系固体電解質の調製とキャラクタリゼーション、2016 年度セラミックス総合研究会、京都、(2016.11.10-11)
59. 服部将司・山本健太郎・森 拓弥・折笠有基・中西康次・谷田 肇・下田景二・森 正弘・小山幸典・為則雄祐・内本喜晴、その場軟 X 線吸収分光法によるマグネシウム金属析出反応機構解明、立命館大学 SR センター公開シンポジウム、滋賀、(2016.11.11)
60. 齋藤弘平・折笠有基・計 賢・出口三奈子・林 晃敏・辰巳砂昌弘・光原 圭・太田俊明・小和田義之・内本喜晴、軟 X 線吸収分光法による  $\text{Li}_3\text{PS}_4$  ガラス-炭素複合電極の反応機構解明、立命館大学 SR センター公開シンポジウム、滋賀、(2016.11.11)
61. 由淵 想・林 晃敏・辰巳砂昌弘、液相法で作製した  $\text{Li}_6\text{PS}_5\text{Br}$  電解質の全固体電池への応用、第 57 回電池討論会、千葉、(2016.11.29-12.1)
62. 乙山美紗恵・伊東裕介・林 晃敏・辰巳砂昌弘、ラマン分光分析を用いたバルク型全固体リチウム電池における層状岩塩型正極複合体の評価、第 57 回電池討論会、千葉、(2016.11.29-12.1)
63. 潘 孟瀛・計 賢・林 晃敏・辰巳砂昌弘、 $\text{FeS}_x\text{-Li}_3\text{PS}_4\text{-VGCF}$  正極複合体の作製と全固体リチウム二次電池への応用、第 57 回電池討論会、千葉、(2016.11.29-12.1)
64. 加藤敦隆・小和田弘枝・出口三奈子・林 晃敏・辰巳砂昌弘、X 線光電子分光法による Li 金属負極/硫化物固体電解質界面の構造解析、第 57 回電池討論会、千葉、(2016.11.29-12.1)
65. 中尾愛子・作田 敦・竹内友成・小和田善之、山中恵介・太田俊明、X 線吸収分光法及び X 線光電子分光法による  $\text{LiNi}_{1/3}\text{Co}_{1/3}\text{Mn}_{1/3}\text{O}_2$  正極粒子上の極薄コーティング層の分析、第 57 回電池討論会、千葉、(2016.11.29-12.1)
66. 辻 貴広・原澤俊輝・倉林貴志・森本英行・鳶島真一、熱分析法を用いた硫化物型全固体電池正極複合体の熱挙動の評価、第 57 回電池討論会、千葉、(2016.11.29-12.1)
67. 塚崎裕文・森 要太・森 茂生・林 晃敏、辰巳砂昌弘、硫化物型全固体リチウム電池正極における  $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_5$  系ガラス電解質の結晶化挙動と構造評価、第 57 回電池討論会、千葉、

(2016.11.29-12.1)

68. 陳 科政・森 拓弥・山本健太郎・折笠有基・伊東裕介・由淵 想・林 晃敏・辰巳砂昌弘・新田 清文・宇留賀朋哉・内本喜晴、高電位系酸化物正極／硫化物固体電解質モデル界面を用いた中間層導入効果の解明、第 57 回電池討論会、千葉、(2016.11.29-12.1)
69. 新庄紗枝・作田 敦・折笠有基・陳 科政・森 拓弥・山本健太郎・倉谷健太郎・竹内友成・林 晃敏・辰巳砂昌弘・木村勇太・中村崇司・雨澤浩史・内本喜晴、オペランド二次元 X 線吸収分光法を用いた全固体硫化物型リチウム二次電池における反応分布解析、第 57 回電池討論会、千葉、(2016.11.29-12.1)
70. 権 振、佐藤大智、鄭 月明、鈴木耕太、平山雅章、菅野了次、 $\text{Li}_{3+2x}\text{PS}_{4+x}$  ターゲットを用いた PLD 法による非晶質  $\text{Li}_3\text{PS}_4$  電解質薄膜の合成、第 57 回電池討論会、千葉、(2016.11.29-12.1)
71. 鈴木耕太・孫 玉龍・堀 智・平山雅章・菅野了次、 $\text{Li}_3\text{PS}_4\text{-Li}_4\text{SnS}_4\text{-Li}_4\text{SiS}_4$  擬似三成分系相図中における  $\text{Li}_{10}\text{GeP}_2\text{S}_{12}$  型超イオン導電体の探索、第 57 回電池討論会、千葉、(2016.11.29-12.1)
72. 引間和浩・田港 聡・鈴木耕太・平山雅章・田村和久・菅野了次、 $\text{Li}_2\text{MnO}_3$  エピタキシャル膜を用いた全固体薄膜電池の構築と電池特性評価、第 57 回電池討論会、千葉、(2016.11.29-12.1)
73. 藤井雄太・三浦 章・樋口幹雄・忠永清治、硫化物系固体電解質を用いた全固体リチウム二次電池における  $\text{FePS}_3$  電極の充放電特性、第 57 回電池討論会、(2016.11.29-12.1).
74. Nataly Carolina Rosero Navarro, Taiki Kinoshita, Akira Miura, Mikio Higuchi, Kiyoharu Tadanaga, Effect of binder content on the electrochemical performance of cathode material using argyrodite precursor solution in all-solid-state lithium battery, 第 57 回電池討論会、(2016.11.29-12.1)
75. 陳 科政・山本健太郎・折笠有基・伊東裕介・由淵 想・林 晃敏・辰巳砂昌弘・新田清文・宇留賀朋哉・内本喜晴、高電位系酸化物正極／硫化物固体電解質界面 における中間層導入効果の解明、第 42 回固体イオニクス討論会、名古屋、(2016.12.5-7)
76. 鈴木耕太・孫 玉龍・堀 智・平山雅章・菅野了次、 $\text{Li-Sn-Si-P-S}$  系  $\text{Li}_{10}\text{GeP}_2\text{S}_{12}$  型イオン導電体の合成、構造、イオン導電特、第 42 回固体イオニクス討論会、名古屋、(2016.12.5-7)
77. 畠 純一・平山雅章・鈴木耕太・菅野了次、 $\text{LiCoO}_2$  電極表面の構造制御とリチウムインターカレーション特性、第 42 回固体イオニクス討論会、名古屋、(2016.12.5-7)
78. 松田厚範・Nguen Huu Huy Phuc・平原栄人・武藤浩行、液相加振法による  $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_5\text{-LiI}$  系固体電解質の調製と特性評価、第 42 回固体イオニクス討論会、名古屋、(2016.12.5-7)
79. 山本常春・Nguen Huu Huy Phuc・平原栄人・河村 剛・武藤浩行・松田厚範、液相加振法による  $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_5\text{-LiI}$  系固体電解質の調製と特性評価、平成 28 年度日本セラミックス協会東海支部学術研究発表会、名古屋、(2016.12.10)
80. 金澤健人・由淵 想・林 晃敏・辰巳砂昌弘、メカノケミカル法を用いた  $\text{Li}_2\text{S-SnS}_2$  系固体電解質の作製、第 55 回セラミックス基礎科学討論会、岡山、(2017.1.12-13)
81. 林 晃敏・岸 拓馬・計 賢・辰巳砂昌弘、メカニカルミリング法を用いたアモルファス  $\text{Li}_3\text{VS}_4$  正極材料の作製と全固体リチウム二次電池への応用、日本化学会第 97 春季年会、神奈川、(2017.3.16-19)
82. 乙山美紗恵・林 晃敏・辰巳砂昌弘、バルク型全固体リチウム電池における黒鉛負極複合体の作製と顕微鏡観察、電気化学会第 84 回大会、東京、(2017.3.25-27)
83. 潘 孟瀛・林 晃敏・辰巳砂昌弘、 $\text{Li}_2\text{S-FeS}_x$  系正極複合体の作製と全固体リチウム二次電池へ

- の応用、電気化学会第 84 回大会、東京、(2017.3.25-27)
84. 佐藤優太・林 晃敏・辰巳砂昌弘、硫黄-活性炭正極複合体の作製と全固体リチウム硫黄電池への応用、電気化学会第 84 回大会、東京、(2017.3.25-27)
  85. 権 振・佐藤大智・鈴木耕太・平山雅章・菅野了次、 $\text{Li}_3\text{PS}_4$  固体電解質を用いた全固体薄膜電池の電気化学特性、電気化学会第 84 回大会、東京、(2017.3.25)
  86. 林 晃敏・須山元嗣・加藤敦隆・辰巳砂昌弘、Li 金属負極/ $\text{Li}_3\text{PS}_4$  固体電解質界面における Li 溶解析出挙動に対する温度の影響、日本化学会第 97 春季年会、神奈川、(2017.3.16-19)
  87. 高橋雅也・山本真理・寺内義洋・小林靖之・池田慎吾・宮原 亮・辛島修一、作田 敦、スラリー塗工によるバインダーレス・シート型硫化物全固体電池作製プロセスの開発、日本セラミックス協会 2017 年年会、(2017.3.17-19)
  88. 山本真理・寺内義洋・作田 敦・宮原 亮・辛島修一・小林靖之・池田慎吾・高橋雅也、バインダーレス・シート型電池作製に適した脂肪族ポリカーボネートバインダーの開発、日本セラミックス協会 2017 年年会、(2017.3.17-19)
  89. 首藤祐作・藤井雄太・三浦 章・ロゼロカロリーナ・樋口幹雄・忠永清治・水口佳一・森吉千佳子・黒岩芳弘、 $\text{NiPS}_3$  正極活物質の硫化物系全固体リチウム二次電池における充放電機構、日本セラミックス協会 2017 年年会、(2017.3.17-19)
  90. 高橋雅也・山本真理・寺内義洋・小林靖之・池田慎吾・宮原 亮・辛島修一・作田敦、バインダーレス・シート型硫化物全固体電池作製プロセスの開発、電気化学会第 84 回大会、(2017.3.25-27)
  91. 山本真理・寺内義洋・作田敦・宮原 亮・辛島修一・小林靖之・池田慎吾・高橋雅也、バインダーレス・シート型電池作製を目的とした脂肪族ポリカーボネートの硫化物系固体電解質への適用、電気化学会第 84 回大会、(2017.3.25-27)
  92. 加藤敦隆・須山元嗣・小和田弘枝・出口三奈子・保手浜千絵・林 晃敏・辰巳砂昌弘、Li 金属負極/ $\text{Li}_3\text{PS}_4$  電解質界面を有する全固体電池の高温作動特性、電気化学会第 84 回大会、東京、(2017.3.25-27)
  93. 千田隼二郎・三浦 章・カロリーナロゼロ・樋口幹雄・忠永清治、 $\text{Li}_6\text{PS}_5\text{Br}$  前駆体溶液を用いた全固体リチウム二次電池用グラファイト電極複合体の作製、2017 年電気化学会第 84 回大会、(2017.3.25-27)
  94. 藤井雄太・三浦 章・カロリーナロゼロ・水口佳一・森吉千佳子・黒岩芳弘・樋口幹雄・忠永清治、硫化物系固体電解質を用いた全固体リチウム二次電池における  $\text{FePS}_3$  電極の反応機構、2017 年電気化学会第 84 回大会、(2017.3.25-27)
  95. 黄 美琦・福塚友和・宮崎晃平・林 晃敏・辰巳砂昌弘・安部武志、硫化物系ガラス電解質中での黒鉛の電気化学的挙動、電気化学会第 84 回大会、東京、(2017.3.25)
  96. 鈴木耕太、Li-Ge-P-S 系固体電解質を用いた全固体リチウム硫黄電池、分離技術会年会 2017、神奈川、(2017.5.26)
  97. 町田信也・及川 航、ポリアミド樹脂を用いて作製したシリコン塗布膜の全固体リチウム電池用負極材料特性、粉体粉末冶金協会平成 29 年度春季大会、東京、(2017.5.31-6.2)
  98. 小西洋輔・町田信也、メカニカルミリング法による  $(1-x)\text{LiI} \cdot x\text{LiBr} \cdot 2\text{Li}_3\text{PS}_4$  非晶質体の合成とそのイオン伝導特性、粉体粉末冶金協会平成 29 年度春季大会、東京、(2017.5.31-6.2)
  99. 町田信也・田中 隆、湿式法によるリチウムイオン伝導性  $(1-x)\text{LiI} \cdot x\text{LiBr} \cdot 2\text{Li}_3\text{PS}_4$  の作製と

- イオン伝導特性、粉体粉末冶金協会平成 29 年度春季大会、東京、(2017.5.31-6.2)
100. 小和田善之・林 晃敏・辰巳砂昌弘、 $\text{Li}_3\text{PS}_4$  固体電解質の電子状態と電極反応、粉体粉末冶金協会春季大会、(2017.6.2)
  101. 須山元嗣・加藤敦隆・作田 敦・林 晃敏・辰巳砂昌弘、金属 Li 負極/ $\text{Li}_3\text{PS}_4$ -LiI 系電解質界面における Li 溶解析出挙動、第 19 回化学電池材料研究科ミーティング、東京、(2017.6.13-14)
  102. 由淵 想・作田 敦・林 晃敏・辰巳砂昌弘、溶液法を用いた新規な Argyrodite 型硫化物系固体電解質の作製、第 19 回化学電池材料研究科ミーティング、東京、(2017.6.13-14)
  103. 岸 拓馬・計 賢・作田 敦・林 晃敏・辰巳砂昌弘、アモルファス  $\text{Li}_3\text{VS}_4$  を正極に用いた全固体リチウム電池の構築と充放電特性評価、第 19 回化学電池材料研究科ミーティング、(2017.6.13-14)
  104. 浅野能正・由淵 想・作田 敦・林 晃敏・辰巳砂昌弘、全固体電池用  $\text{LiNi}_{1/3}\text{Mn}_{1/3}\text{Co}_{1/3}\text{O}_2$ - $\text{Li}_3\text{PS}_4$  正極複合体の導電率評価、第 19 回化学電池材料研究科ミーティング、(2017.6.13-14)
  105. 陳 科政・山本健太郎・折笠有基・伊東裕介・由淵 想・林 晃敏・辰巳砂昌弘・新田清文・宇留賀朋哉・内本 喜晴、高電位系正極/硫化物固体電解質界面における中間層導入効果の解明、第 19 回化学電池材料研究会、東京、(2017.6.13-14)
  106. 服部将司・山本健太郎・折笠有基・中西康次・為則雄祐・内本喜晴、オペランド軟 X 線吸収分光法によるマグネシウム金属析出反応機構の解明、第 19 回化学電池材料研究会、東京、(2017.6.13-14)
  107. 丹羽葉月・カロリーナロセロ・三浦章・樋口幹雄・忠永清治、液相合成を用いた全固体リチウム二次電池用  $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_5$  系固体電解質シートの作製、日本化学会北海道支部 2017 年夏季研究発表会、(2017.7.22)
  108. 小和田善之・林 晃敏・辰巳砂昌弘、 $\text{Li}_3\text{PS}_4$  固体電解質の電子状態と電極反応過程の解析、第 30 回 DV-X $\alpha$  研究会、(2017.8.3)
  109. 山本常春・Nгуen Huu Huy Phuc・平原栄人・武藤浩行・松田厚範、液相加振法による  $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_5$ -LiI 系固体電解質の高速合成、2017 年電気化学秋季大会、長崎、(2017.9.10-11)
  110. 山本健太郎・藪内直明・中西 康次・中本康介・内山智貴・山本梨乃・小林佑輝・吉成崇宏・渡辺有人・太田俊明・内本喜晴、オペランド軟/硬 X 線吸収分光法を用いた Li 過剰系正極アニオンレドックス機構の解明、第 12 回固体イオニクスセミナー、宮崎、(2017.9.12-14)
  111. 辰巳砂昌弘・林 晃敏、無機固体電解質を用いた全固体二次電池の構築に向けた材料開発、日本セラミックス協会第 30 回秋季シンポジウム、(2017.9.19-21)
  112. 松田厚範・武藤浩行・河村 剛、液相加振法による硫化物系固体電解質の作製と電気化学的特性評価、2017 セラミックス総合研究会、高知、(2017.9.29-9.30)
  113. 森 要太・塚崎裕文・乙山美紗恵・森 茂生・林 晃敏・辰巳砂昌弘、正極-固体電解質界面付近における  $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_5$  系ガラス電解質の結晶化挙動、第 58 回電池討論会、福岡、(2017.11.14)
  114. 原澤俊輝・森本英行・鳶島真一、硫黄系正極複合体を用いた硫化物型全固体電池の作製と電極の熱安定性の評価、第 58 回電池討論会、福岡、(2017.11.14-16)
  115. 服部将司・中西康次・山本健太郎・中本康介・内山智貴・松井雅樹・内本喜晴、 $\text{Mg}(\text{TFSA})_2$  および  $\text{Mg}(\text{BH}_4)_2$  系電解質中におけるマグネシウム二次電池負極/界面反応機構の解析、第 58 回電池討論会、福岡、(2017.11.14-16)
  116. 山本梨乃・藪内直明・中西康次・山本健太郎・澤村美穂・中本康介・内山智貴・為則雄祐・太

- 田俊明・内本喜晴、オペランド軟 X 線吸収分光法を用いた Mn-P 系リチウム過剰系正極の電荷補償機構解明、第 58 回電池討論会、福岡、(2017.11.14-16)
117. 山本健太郎・藪内直明・中西康次・中本康介・内山智貴・山本梨乃・小林佑輝・吉成崇宏・渡辺有人・Jiwon Park・Hye Ryung Byon・太田俊明・内本喜晴、オペランド軟/硬 X 線吸収分光法を用いた Li 過剰系正極酸素レトックス安定化機構の解明、第 58 回電池討論会、福岡、(2017.11.14-16)
118. 辰巳砂昌弘・高田和典、全固体電池の研究開発、第 58 回電池討論会、(2017.11.14-16)
119. 須山元嗣・加藤敦隆・作田 敦・林 晃敏・辰巳砂昌弘、 $\text{Li}_3\text{PS}_4\text{-LiI}$  系電解質を用いた全固体 Li 金属セルの 100°C における Li 溶解析出特性、第 58 回電池討論会、(2017.11.14-16)
120. 潘 孟瀛・計 賢・中村 渉・作田 敦・林 晃敏・辰巳砂昌弘、全固体電池用  $\text{FeSx-Li}_3\text{PS}_4\text{-VGCF}$  正極複合体の作製と塗膜化、第 58 回電池討論会、(2017.11.14-16)
121. 由淵 想・植松美和・Thomas Bibienne・Steeve Rousselot・Lauren W. Taylor・Matteo Pasquali・Michael Dolle・作田 敦・林 晃敏・辰巳砂昌弘、溶液法を用いた多孔質電極への  $\text{Li}_6\text{PS}_5\text{Br}$  固体電解質の含浸とバルク型全固体電池への応用、第 58 回電池討論会、(2017.11.14-16)
122. 佐藤優太・作田 敦・林 晃敏・辰巳砂昌弘、硫黄-炭素正極複合体を用いた全固体リチウムおよびナトリウム電池の作動特性、第 58 回電池討論会、(2017.11.14-16)
123. Marcela Calpa, Nataly Carolina Rosero Navarro, Akira Miura, Kiyoharu TADANAGA, “Preparation of High Lithium-ion Conducting Sulfide Solid Electrolyte  $\text{Li}_7\text{P}_3\text{S}_{11}$  with Small Particle Size by a Liquid Phase Process under ultrasonic irradiation”, 第 58 回電池討論会、福岡、(2017.11.14-16)
124. Nataly Carolina Rosero Navarro, Akira Miura, Kiyoharu Tadanaga, “All-solid-state lithium battery using composite cathode prepared from argyrodite precursor solution containing surfactant agents”, 第 58 回電池討論会、福岡、(2017.11.14-16)
125. 山本健太郎・中西康次・服部将司・折笠有基・為則雄祐・内本喜晴、 $\text{Mg}(\text{TFSA})_2$  系電解質中におけるマグネシウム金属析出反応機構の解析、第 63 回ポーログラフィーおよび電気分析化学討論会、山口、(2017.11.20-21)
126. 服部将司・山本健太郎・内山智貴・中本康介・中西康次・内本喜晴、オペランド軟 X 線吸収を用いたマグネシウム電解析出に及ぼす溶媒効果の解明、第 41 回電解技術討論会-ソーダ工業技術討論会-、京都、(2017.11.21-22)
127. 山本健太郎・服部将司・内山智貴・中本康介・中西康次・内本喜晴、マグネシウムイオンの還元に及ぼすアニオン種の影響、第 41 回電解技術討論会-ソーダ工業技術討論会-、京都、(2017.11.21-22)
128. 松田麗子・Nguyen Huu Huy Phuc・平原栄人・武藤浩行・松田厚範、液相法によるリチウムイオン電導性  $\text{Li}_3\text{PS}_4$  の作製と生成メカニズム、日本ゾル-ゲル学会第 16 回討論会、(2018.8.7)
129. 由淵 想・作田 敦・林 晃敏・辰巳砂昌弘、液相法を用いた  $\text{Li}^+$  イオン伝導性 Argyrodite 型硫化物系電解質の合成と構造解析、日本セラミックス協会第 31 回秋季シンポジウム、名古屋、(2018.9.5-7)
130. 松田麗子・平原栄人・Nguyen Huu Huy Phuc・武藤浩行・松田厚範、SEED 法によるリチウム電池正極活物質への  $\text{Li}_3\text{PS}_4\text{-LiI}$  系固体電解質直接形成、日本セラミックス協会第 31 回秋季シンポジウム、名古屋、(2018.9.5-7)
131. 小久保拓実・松田麗子・Nguyen Huu Huy Phuc・武藤浩行・松田厚範、水溶液系イオン交換法に



- よる  $\text{Li}_4\text{SnS}_4\text{-Li}_3\text{SbS}_4$  系リチウムイオン伝導体の調製と特性評価、2018 年電気化学秋季大会、(2018.9.25-26)
132. 山本常春・Nguyen Huu Huy Phuc・武藤浩行・松田厚範、液相加振法によって調整した  $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_5\text{-LiI}$  系固体電解質の乾燥条件と導電率、2018 年電気化学秋季大会、(2018.9.25-26)
  133. 蒲生浩忠・Nguyen Huu Huy Phuc・松田麗子・武藤浩行・松田厚範、液相から調製した  $\text{Na}_3\text{SbS}_4\text{-NaCl}$  系固体電解質の構造と特性評価、2018 年電気化学秋季大会、(2018.9.25-26)
  134. 須山元嗣・加藤敦隆・出口三奈子・作田 敦・林 晃敏・辰巳砂昌弘、全固体電池における  $\text{Li}$  金属/ $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_5$  系電解質界面のキャラクタリゼーション、第 59 回電池討論会、大阪、(2018.11.27-29)
  135. 松田麗子・小久保拓実・Nguyen Huu Huy Phuc・武藤浩行・松田厚範、大気中で硫化水素を発生しない  $\text{Li}_3\text{SbS}_4\text{-LiI}$  系固体電解質の水系イオン交換法による作製、第 59 回電池討論会、大阪、(2018.11.27-29)
  136. 山本常春・Nguyen Huu Huy Phuc・武藤浩行・松田厚範、全固体リチウムイオン二次電池の構築に向けたグラファイト負極の作製と特性評価、第 59 回電池討論会、大阪、(2018.11.27-29)
  137. 倉谷 健太郎・作田 敦・竹内 友成・小林 弘典、硫化物系全固体電池グラファイト負極にサイクル特性に対するプレス圧の影響、第 59 回電池討論会、大阪、(2018.11.27-29)
  138. 高橋 勝國・山本 健太郎・Nguyen Huu Huy Phuc・尾原 幸治・内山 智貴・作田 敦・林 晃敏・辰巳砂 昌弘・武藤 浩行・松田 厚範・内本 喜晴、高エネルギー X 線回折を用いた  $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_5$  固体電解質の液相合成機構解明、第 59 回電池討論会、大阪、(2018.11.27-29).
  139. 鈴木 宏睦・山本 健太郎・松井 由紀子・中西 康次・内山 智貴・石川 正司・内本 喜晴、operando 軟 X 線吸収分光法を用いたマイクロポーラスカーボン担持硫黄正極の反応機構解明、第 59 回電池討論会、大阪、(2018.11.27-29).
  140. 町田信也・野瀬雄太、 $(50-x)\text{Li}_2\text{SO}_4 \cdot x\text{Li}_2\text{WO}_4 \cdot 50\text{LiPO}_3(\text{mol}\%)$  ガラスの作製とそのリチウムイオン伝導特性、第 44 回固体イオニクス討論会、京都、(2018.12.5)
  141. 高橋 勝國・山本 健太郎・Nguyen Huu Huy Phuc・尾原 幸治・内山 智貴・作田 敦・林 晃敏・辰巳砂 昌弘・武藤 浩行・松田 厚範・内本 喜晴、高エネルギー X 線回折を用いた液相合成過程における  $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_5$  固体電解質の構造評価、第 44 回固体イオニクス討論会、京都、(2018.12.5-7).
  142. 前田隆貴・Nguyen Huu Huy Phuc・松田麗子・武藤浩行・松田厚範、全固体リチウム-硫黄電池における正極複合体の作製と特性評価、2018 年度日本セラミックス協会東海支部学術研究発表会、(2018.12.15).
  143. 作田 敦・川崎友輔・岸 拓馬・林 晃敏・辰巳砂昌弘、 $\text{Li}_{4-x}\text{Sn}_{1-x}\text{Sb}_x\text{S}_4$  固溶体の作製と電極活物質としての評価、日本化学会第 99 春季年会(2019)、神戸、(2019.3.16-19)
  144. 林 晃敏・米田陽平・茂野真成・長尾賢治・作田 敦・辰巳砂昌弘、メカノケミカル法による  $\text{Li}_2\text{WO}_4$  ベース酸化物ガラス電解質の作製と評価、日本化学会第 99 春季年会(2019)、神戸、(2019.3.16-19)
  145. 林 晃敏・梅田智仁・須山元嗣・由淵 想・作田 敦・辰巳砂昌弘、アルジロダイト型  $\text{Li}_{7-x}\text{PS}_6\text{-}_x\text{Cl}_x$  結晶の作製と  $\text{Li}$  溶解析出特性、日本化学会第 99 春季年会(2019)、神戸、(2019.3.16-19)
  146. 北浦 弘和・細野 英司・周 豪慎、リチウム金属-固体電解質界面の構築、日本セラミックス協会 2019 年年会、工学院大学 (2019.3.24-26).

147. 木村拓哉・作田 敦・林 晃敏・辰巳砂昌弘、リチウムイオン伝導性  $\text{Li}_3\text{PS}_4\text{-Li}_3\text{SbS}_4$  ガラス系固体電解質の作製と評価、電気化学会第 86 回大会、京都、(2019.3.27-29)
148. 乙山美紗恵・由淵 想・作田 敦・林 晃敏・辰巳砂昌弘、全固体リチウム電池における  $\text{Li}_4\text{SnS}_4$  固体電解質を用いた正極複合体の熱安定性評価、電気化学会第 86 回大会、京都、(2019.3.27-29)
149. 須山元嗣・作田 敦・林 晃敏・辰巳砂昌弘、全固体 Li 金属電池の耐短絡性向上にむけた  $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_5$  系ベース固体電解質の探索、電気化学会第 86 回大会、京都、(2019.3.27-29)
150. 安藤 鷹・由淵 想・作田 敦・林 晃敏・辰巳砂昌弘、活性炭-硫黄複合体を正極に用いた大容量全固体ナトリウム硫黄電池の作製、電気化学会第 86 回大会、京都、(2019.3.27-29)
151. 蒲生浩忠・Nguyen Huu Huy Phuc・松田麗子・武藤浩行・松田厚範、 $\text{Na}_3\text{SbS}_4$  をベースとする固体電解質の液相合成と伝導性制御、電気化学会第 86 回大会、京都、(2019.3.27-29)
152. 松田麗子・小久保拓実・Nguyen Huu Huy Phuc・武藤浩行・松田厚範、水系イオン交換法による  $\text{Li}_3\text{SbS}_4\text{-LiI}$  系固体電解質の作製と正極複合体の特性評価、電気化学会第 86 回大会、京都、(2019.3.27-29)
153. 堀 智・Li Yuxiang・林 大輝・大工原秀吾、鈴木耕太・平山雅章・菅野了次、 $\text{Li}_{10}\text{GeP}_2\text{S}_{12}$  型構造の  $\text{Li-Si-P-S}$  系固体電解質へのアニオン添加、電気化学会第 86 回大会、京都、(2019.3.27-29)
154. 小久保拓実・松田麗子・Nguyen Huu Huy Phuc・武藤浩行・松田厚範、水溶液系イオン交換法で合成した  $\text{Li}_4\text{SnS}_4$  固体電解質のキャラクタリゼーション、粉体粉末冶金協会 2019 年度春季大会第 123 回講演大会、(2019.6.4-5)
155. 松田麗子・Nguyen Huu Huy Phuc・武藤浩行・松田厚範、SEED 法による  $\text{NMC/Li}_3\text{PS}_4\text{-LiI}$  正極複合体の作製と全固体リチウム電池特性、粉体粉末冶金協会 2019 年度春季大会第 123 回講演大会、(2019.6.4-5).
156. Nguyen Huu Huy Phuc・松田麗子・武藤浩行・松田厚範、Liquid Phase Synthesis of  $\text{Li}_3\text{PS}_4$  Solid Electrolyte Precursor、粉体粉末冶金協会 2019 年度春季大会第 123 回講演大会、(2019.6.4-5).
157. 町田信也・橋本しおり・木下知昌、リチウムイオン伝導性  $\text{Li}_{10}\text{GeP}_2\text{S}_{12}$  (LGPS) の湿式合成、粉体粉末冶金協会 2019 年度春季大会、東京、(2019.6.4-5)
158. 町田信也・増田将太・野瀬雄太、リチウムイオン伝導性  $\text{Li}_2\text{SO}_4\text{-LiPO}_3$  系ガラスの合成条件の検討、粉体粉末冶金協会 2019 年度春季大会、東京工業大学、(2019.6.4-5)
159. 乙山美紗恵、全固体電池における  $\text{Li}_4\text{SnS}_4$  固体電解質を用いた正極複合体の熱安定性と電池特性評価、日本化学会電気化学デバイス化学電池材料研究会第 44 回講演会・夏の学校、静岡、(2019.8.5)
160. 松田麗子・Nguyen Huu Huy Phuc・山本常春・武藤浩行・松田厚範、液相法による硫化物固体電解質  $\text{Li}_3\text{PS}_4\text{-LiI}$  の作製と全固体電池への応用、日本ゾルーゲル学会第 17 回討論会 (2019.8.5-6)
161. 小久保拓実・松田麗子・Nguyen Huu Huy Phuc・引間和浩・武藤浩行・松田厚範、水溶液系イオン交換法による  $\text{Li}_4\text{SnS}_4$  固体電解質の合成と全固体電池への応用、2019 年度電気化学会秋季大会、山梨、(2019.9.5-6)
162. 中川十志・町田信也、リチウムイオン伝導性硫化物系固体電解質を用いたシリコン溶射膜の負極材料特性、電気化学会 2019 年電気化学秋季大会、山梨、(2019.9.5-6)
163. 山本雅博・平井 信・小西遼太郎、Mg イオン電池に用いる有機溶媒中での溶媒和構造の量子化学計算、日本分析化学会第 68 年会、千葉、(2019.9.13)
164. 米田陽平・茂野真成・長尾賢治・作田 敦・辰巳砂昌弘・林 晃敏、”Mechanochemical Synthesis

- of Formable  $\text{Li}_{4-2x}\text{Ge}_{1-x}\text{W}_x\text{O}_4$  Electrolytes、2nd World Conference on Solid Electrolytes for Advanced Applications: Garnets and Competitors”、静岡、(2019.9.23-27)
165. 作田 敦、全固体リチウム二次電池用材料と固体界面構築の考え方、新化学技術推進協会電子情報技術部会次世代エレクトロニクス分科会「車載用蓄電池の現状と課題」講演会、東京、(2019.10.2)
  166. 木村拓哉・保手浜千絵・作田 敦・辰巳砂昌弘・林 晃敏、アルジロダイト型  $\text{Li}_6\text{SbS}_5\text{I}$  電解質のメカノケミカル合成と特性評価、第 60 回電池討論会、京都、(2019.11.13-15)
  167. 米田陽平・茂野真成・長尾賢治・作田 敦・辰巳砂昌弘・林 晃敏、メカノケミカル法を用いた  $\text{Li}_4\text{SiO}_4\text{-Li}_2\text{SO}_4$  系ガラスセラミック電解質の作製と評価、第 60 回電池討論会、京都、(2019.11.13-15)
  168. 梁 勝勳・高橋勝國・山本健太郎・Nguyen Huu Huy Phuc・尾原幸治・内山智貴・作田 敦・林 晃敏・辰巳砂昌弘・松田厚範・松永利之・内本喜晴、”Effect of Thermal Treatment and Solvent for the Ionic Conductivity of  $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_5$  Solid Electrolyte from Liquid-Phase Synthesis”s、第 60 回電池討論会、京都、(2019.11.13-15)
  169. 高橋勝國・梁 勝勳・山本健太郎・Nguyen Huu Huy Phuc・尾原幸治・内山智貴・作田 敦・林 晃敏・辰巳砂昌弘・武藤浩行・松田厚範・松永利之・内本喜晴、PDF 解析による液相合成  $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_5$  固体電解質の局所構造とリチウムイオン伝導度の相関関係、第 60 回電池討論会、京都、(2019.11.13-15)
  170. 森 茂生・五十嵐啓介・塚崎裕文・和久井亜希子・矢口紀恵・乙山美紗恵・保手浜千絵・小和田弘枝・作田 敦・林 晃敏・辰巳砂昌弘、 $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_5$  系ガラス電解質の結晶化プロセスとイオン伝導度、第 60 回電池討論会、京都、(2019.11.13-15)
  171. 母 志為・高橋勝國・肖 遙・鈴木宏睦・山本健太郎・内山智貴・上杉健太郎・竹内晃久・作田 敦・林 晃敏・辰巳砂昌弘・松永利之・内本喜晴、Operando CT 測定を用いた全固体電池 Li 金属負極のデンドライト成長直接観察、第 60 回電池討論会、京都、(2019.11.13-15)
  172. 母 志為・高橋勝國・肖 遙・鈴木宏睦・山本健太郎・内山智貴・上杉健太郎・竹内晃久・作田 敦・林 晃敏・辰巳砂昌弘・松永利之・内本喜晴、Li 金属負極/固体電解質界面装飾による Li 金属デンドライト成長の抑制、第 60 回電池討論会、京都、(2019.11.13-15)
  173. 北浦弘和・細野英司・出口三奈子・小和田弘枝・林 晃敏・辰巳砂昌弘、超音波援用熱融着法により作製した Li 金属-硫化物固体電解質界面の評価、第 60 回電池討論会、京都、(2019.11.13-15)
  174. 作田 敦・岸 拓馬・計 賢・出口三奈子・林 晃敏・辰巳砂昌弘、全固体 Li/S 電池用正極材料としての  $\text{Li}_2\text{S-V}_2\text{S}_3\text{-LiI}$  系二元機能物質の開発、第 60 回電池討論会、京都、(2019.11.13-15)
  175. Yao Xiao, Hiromu Suzuki, Kentaro Yamamoto, Yukiko Matsui, Atushi Sakuda, Koji Nakanishi, Tomoki Uchiyama, Toshiyuki Matsunaga, Akitoshi Hayashi, Masahiro Tatsumisago, Masashi Ishikawa, Yoshiharu Uchimoto, “Electronic structure change of sulfur cathode in all-solid-state battery observed by soft X-ray absorption spectroscopy”、第 60 回電池討論会、京都、(2019.11.13-15)
  176. 鈴木宏睦・肖 遙・山本健太郎・松井由紀子・中西康次・内山智貴・松永利之・石川正司・内本喜晴、operando 軟 X 線吸収分光法によるポーラスカーボン担持硫黄正極の反応機構解、第 60 回電池討論会、京都、(2019.11.13-15)
  177. 中川十志・町田信也、シリコン溶射膜の硫化物系全固体電池用負極としての特性、第 60 回 電

- 池討論会、京都、(2019.11.13-15)
178. 木村拓哉・保手浜千絵・作田 敦・辰巳砂昌弘・林 晃敏、アルジロダイト型  $\text{Li}_{6-x}\text{SbS}_{5-x}\text{I}_{1+x}$  の結晶構造解析とイオン伝導度、第 45 回固体イオニクス討論会、福岡、(2019.11.26-28)
  179. 森 茂生・五十嵐啓介・塚崎裕文・和久井亜希子・矢口紀恵・乙山美紗恵・保手浜千絵・小和田弘枝・作田 敦・林 晃敏・辰巳砂昌弘、 $\text{Li}_2\text{S}-\text{P}_2\text{S}_5$  系ガラス電解質の結晶化過程のその場 TEM 観察、第 45 回固体イオニクス討論会、福岡、(2019.11.26-28)
  180. 井上文音・長尾賢治・作田 敦・辰巳砂昌弘・林 晃敏、メカノケミカル法による  $\text{Li}_2\text{S}-\text{B}_2\text{S}_3$  系ガラス電解質の作製とキャラクターゼーション、第 60 回ガラスおよびフォトニクス材料討論会、大阪、(2019.12.4-5)
  181. 米田陽平・茂野真成・長尾賢治・作田 敦・辰巳砂昌弘・林 晃敏、 $\text{Li}_4\text{SiO}_4-\text{Li}_2\text{SO}_4$  系ガラスセラミック電解質のメカノケミカル合成と評価、ニューセラミックス懇話会第 240 回特別研究会、大阪、(2019.12.12)
  182. 川崎友輔・作田 敦・辰巳砂昌弘・林 晃敏、 $\text{Li}_3\text{CuS}_2$  正極活物質の作製と全固体電池への応用、電気化学会第 87 回大会、名古屋、(2020.3.17-19)
  183. 計 賢・出口三奈子・作田 敦・辰巳砂昌弘・林 晃敏、硫化リチウムーリチウム塩複合体を電極活物質として用いた全固体電池の充放電特性、日本セラミックス協会 2020 年年会、東京、(2020.3.18-20)
  184. 木村拓哉・保手浜千絵・作田 敦・辰巳砂昌弘・林 晃敏、メカノケミカル法による  $\text{Li}_5\text{GaS}_4$  固体電解質の作製と評価、日本セラミックス協会 2020 年年会、東京、(2020.3.18-20)
  185. 塚崎裕文・五十嵐啓介・和久井亜希子・矢口紀恵・乙山美紗恵・作田 敦・林 晃敏・辰巳砂昌弘・森 茂生、加熱その場 TEM 観察による  $\text{Li}_2\text{S}-\text{P}_2\text{S}_5$  ガラスの非晶質構造解析とイオン伝導特性、日本セラミックス協会 2020 年年会、東京、(2020.3.18-20)
  186. 作田 敦・藤田侑志・安藤 鷹・岸 拓馬・計 賢・出口三奈子・辰巳砂昌弘・林 晃敏、 $80\text{Li}_2\text{S} \cdot 20\text{LiI}$  固溶体を用いた全固体電池用正極の充放電時の構造解析、日本化学会第 100 春季年会、千葉、(2020.3.22-25)
  187. 林 晃敏・中野祐輔・井上文音・作田 敦・辰巳砂昌弘、メカノケミカル法による  $\text{Li}-\text{B}-\text{Si}-\text{P}-\text{O}$  系ガラス電解質の作製と固体 NMR を用いた構造解析、日本化学会第 100 春季年会、千葉、(2020.3.22-25)
  188. 林 晃敏・稲岡嵩晃・乙山美紗恵・作田 敦・辰巳砂昌弘、亜鉛薄膜を挿入したリチウム金属負極- $\text{Li}_3\text{PS}_4$  ガラス電解質界面の評価、日本化学会第 100 春季年会、千葉、(2020.3.22-25)
  189. 塚崎裕文・乙山美紗恵・森 茂生・林 晃敏・辰巳砂昌弘、硫化物型全固体電池用  $\text{LiNi}_{1/3}\text{Mn}_{1/3}\text{Co}_{1/3}\text{O}_2$  正極の熱安定性と微細構造、日本顕微鏡学会第 76 回学術講演会、大阪、(2020.5.25-27)
  190. 五十嵐啓介・矢口紀恵・塚崎裕文・和久井亜希子・森 茂生、4.120 kV TEM を用いた Hollow-cone 暗視野像のその場観察手法、日本顕微鏡学会第 76 回学術講演会、大阪、(2020.5.25-27)