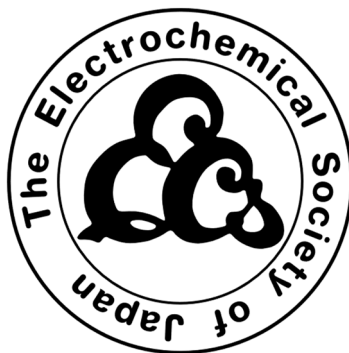


第 51 回電気化学講習会 電気化学の基礎と新しいアプローチ

2022 年 11 月 14-18 日



電気化学会関西支部

協賛

応用物理学会, 大阪科学技術センター, 化学工学会, 近畿化学協会, 電池工業会, 炭素材料学会, 日本化学会, 日本セラミックス協会, 日本分析化学会, 日本ポーラログラフ学会, 表面技術協会, 日本セラミックス協会, 電気化学会キャパシタ技術委員会, 電気化学会電池技術委員会, 電気化学会溶融塩委員会, 電気化学会燃料電池研究会

This supplementary material is the presentation file provided at the 51st Electrochemistry Workshop held by Kansai in response to the comprehensive paper in *Electrochemistry*, **90(10)**, 102000 (2022) <https://doi.org/10.5796/electrochemistry.22-66113> entitled,

Preface for the 66th Special Feature “Novel Aspects and Approaches to Experimental Methods for Electrochemistry”

Hirohisa YAMADA,^a Kazuhiko MATSUMOTO,^b Kentaro KURATANI,^c Kingo ARIYOSHI,^d Masaki MATSUI,^e
and Minoru MIZUHATA^{f,*}

^a Department of Chemical Engineering, National Institute of Technology, Nara College, 22 Yata-cho, Yamatokoriyama, Nara 639-1080, Japan

^b Graduate School of Energy Science, Kyoto University, Yoshida-Honmachi, Sakyo-ku, Kyoto 606-8501, Japan

^c Research Institute of Electrochemical Energy, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST), 1-8-31 Midorigaoka, Ikeda, Osaka 563-8577, Japan

^d Graduate School of Engineering, Osaka Metropolitan University, 3-3-138 Sugimoto, Sumiyoshi-ku, Osaka 558-8585, Japan

^e Department of Chemistry, Hokkaido University, Kita 10, Nishi 8, Kita-ku, Sapporo 060-0810, Japan

^f Department of Chemical Science and Engineering, Graduate School of Engineering, Kobe University, 1-1 Rokkodai-cho, Nada, Kobe 657-8501, Japan

* Corresponding author: mizuhata@kobe-u.ac.jp

© The Author(s) 2022. Published by ECSJ. This is an open access material distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 License (CC BY, <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted reuse of the work in any medium provided the original work is properly cited. [DOI: 10.50892/data.electrochemistry.21357819]



第 51 回電気化学講習会「電気化学の基礎と新しいアプローチ」テキスト

発行日 2022 年 10 月 31 日

編集者 山田裕久・松本一彦・倉谷健太郎・有吉欽吾・松井雅樹・水畑 穰

発行者 電気化学会

© 各編の原著論文の著者

但し、二次利用については CC BY 4.0 により読者にライセンスされます。

本テキストは電気化学会関西支部が主催する第 51 回電気化学講習会の資料として、目次・資料リンクに記載された Electrochemistry の各総合論文の Supplementary materials に登録されたプレゼンテーション資料として配布されます。記載内容の著作権は各編の著者に帰属します。利用にあたっては、下記の注意事項に従って適切に使用して下さい。

資料のダウンロード

資料のダウンロードは次頁の資料リンク集から行って下さい。読者・利用者が個人としての利用を目的とし、各自で J-STAGE Data を経由してダウンロードすることは自由に行って下さって結構です。

複写

個人が業務や研究等の目的で資料を複写することは Creative Commons のライセンスに基づき、自由に行って下さって結構です。従って、正当な方法により入手された方は個人が利用する範囲におけるプリントアウト・複写など、適切な範囲において複写等が可能です。

転載・二次利用

Creative Commons のライセンスの範囲に基づく限り可能です。但し、各資料内に原典が表記されている場合はそれらの原典が定める著作権に基づき、転載手続を取ったものですので、利用に当たっては原典の発行者・著者等から適切に許諾をお取り下さい。

目次・資料リンク

はじめに	i
------------	---

山田裕久・松本一彦・倉谷健太郎・有吉欽吾・松井雅樹・水畑 穰



<https://doi.org/10.50892/data.electrochemistry.21357819>

Electrochemistry, **90(10)**, 102000 (2022)

<https://doi.org/10.5796/electrochemistry.22-66113>



1. 電極電位測定的基础と実際～水系・非水系・固体系～	1
-----------------------------------	---

松本一彦・宮崎晃平・黄 珍光・山本貴之・作田 敦



(その1) <https://doi.org/10.50892/data.electrochemistry.21353556>

1–22

Electrochemistry, **90(10)**, 102001 (2022)

<https://doi.org/10.5796/electrochemistry.22-66075>



(その2) <https://doi.org/10.50892/data.electrochemistry.21357846>

23–42

Electrochemistry, **90(10)**, 102002 (2022)

<https://doi.org/10.5796/electrochemistry.22-66088>



2. 分極曲線の考え方	43
-------------------	----

～腐食，ナトリウムイオン電池，電気二重層キャパシタ，燃料電池～

倉谷健太郎・深見一弘・土谷博昭・薄井洋行・知久昌信・山崎眞一



(その1) <https://doi.org/10.50892/data.electrochemistry.20616198>

43–60

Electrochemistry, **90(10)**, 102003 (2022)

<https://doi.org/10.5796/electrochemistry.22-66085>



(その2) <https://doi.org/10.50892/data.electrochemistry.20918200>

61–90

Electrochemistry, **90(10)**, 102004 (2022)

<https://doi.org/10.5796/electrochemistry.22-66086>



3. CV 測定からわかること～表面吸着・電気二重層キャパシタ・微小電極～ 91

山田裕久・吉井一記・朝日将史・知久昌信・北隅優希



(その 1) <https://doi.org/10.50892/data.electrochemistry.21118096>

91–108

Electrochemistry, **90(10)**, 102005 (2022)

<https://doi.org/10.5796/electrochemistry.22-66082>



(その 2) <https://doi.org/10.50892/data.electrochemistry.21226994>

109–132

Electrochemistry, **90(10)**, 102006 (2022)

<https://doi.org/10.5796/electrochemistry.22-66084>



4. 電気化学インピーダンス測定の基礎と実際 133

～多孔体電極・イオン伝導体・実用測定(LIB・EDLC)～

有吉欽吾・城間 純・嶺重 温・武野光弘・内田悟史



(その 1) <https://doi.org/10.50892/data.electrochemistry.21100315>

133–154

Electrochemistry, **90(10)**, 102007 (2022)

<https://doi.org/10.5796/electrochemistry.22-66071>



(その 2) <https://doi.org/10.50892/data.electrochemistry.20616072>

155–180

Electrochemistry, **90(10)**, 102008 (2022)

<https://doi.org/10.5796/electrochemistry.22-66080>



5. 電気化学その場測定～回折法, 分光法, 顕微鏡観察～ 181

松井雅樹・折笠有基・内山智貴・西 直哉・宮原雄人・津田哲哉・乙山美紗恵



(その 1) <https://doi.org/10.50892/data.electrochemistry.21357900>

181–208

Electrochemistry, **90(10)**, 102009 (2022)

<https://doi.org/10.5796/electrochemistry.22-66093>



(その 2) <https://doi.org/10.50892/data.electrochemistry.21357915>

209–242

Electrochemistry, **90(10)**, 102010 (2022)

<https://doi.org/10.5796/electrochemistry.22-66109>

