# 単結晶構造解析をめぐる最近の動向

## 北側　クリスタル

大阪結晶大学大学院理学研究科

crystel@chem.xxx.osaka-u.ac.jp

ｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘの背景および最近の動向について紹介する。

レビューのサマリーを４行程度で記載してください。

キーワード：　水素結合・同形結晶・刺激応答・オモテナシ・直方晶（元斜方晶）

ｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘ。

本原稿は、全体で４～６ページ（偶数頁）に

まとめてください。

1 背景

宇宙が誕生して135億年といわれています。地球が誕生して46億年・・・ｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘ（図１）。

タイトルや本文、図表などには、

スタイルが設定されています。

スタイル（1. Title～13. 文献・謝辞）に設定された

フォント・段落設定を適用してください。

図は、モノクロでもカラーでも大丈夫です。

レイアウトの後、枠線は消してください。

図 １. 結晶の形態と結晶構造。(a) 渦巻状単結晶。(b) 逆巻き状単結晶。(c) 5回らせん状の分子集合構造。

2 同形・異機能な結晶１

様々な結晶化の条件を検討した結果、溶融したメチルナフタレンからの結晶化を行うことによって、所望の単結晶を作成することに成功した。・・・ｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘ

余白の設定　※赤破線枠の情報は、作成後取り除いてください。

上：24.3 mm 　下：12.3 mm 左：12 mm 右：12.7 mm

ｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘ。

3 同形・異機能な結晶２

ｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘ（表１）。

**表 1**. 結合長の比較

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| xxx | xxx | Xxxa | Xxx |
| Xxx | X | x | X |
| Xx | X | X | X |
| Xxx | X | X | X |
| Xxx | X | X | X |
| Xxx | x | X | x |

a X was measured at 300 K.

ｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘ。

4 おわりに

ｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘｘ。

参考文献

1) A. B. Taro, Chem. Lett. 2021, 50, 100–110.

2) W. X. Yotaro, Z. Ataro, *Bull. Chem. Soc. Jpn.* **2020**, *93*, 5-10.

3) 固体有機化学、化学同人、小林啓二、林直人、2009.

4) A. Bike, C. Date, Functional oligothiophene-based materials, in Handbook of Soft Materials, eds by A. B. Carry, D. E. Feel, Wiley, London (2009).

5) xxxxxxxxxxxx

6) yyyyyyyyyyyy

7) zzzzzzzzzzzzzz

顔写真を別途お送りいただきます。

北側 クリスタル　大阪結晶大学大学院理学研究科・助教　博士(理学)

[経歴]　2005年大阪大学大学院基礎工学研究科博士後期課程修了 (ｘｘｘｘ教授) 同年4月より京都大学大学院理学研究科博士研究員 (ｘｘｘｘ教授) 2005年4月より現職。

[受賞等]

[趣味]

[研究分野] など

左に写真が入ります。