

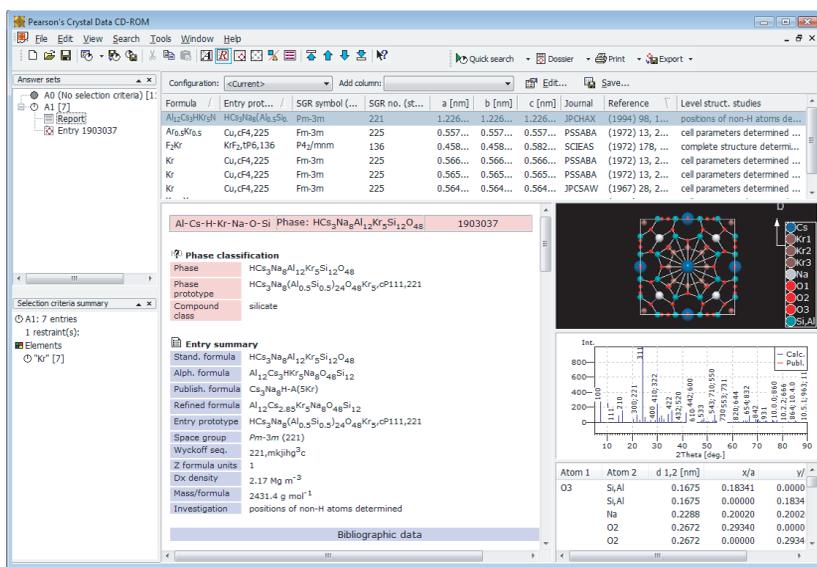
Pearson's Crystal Data

Crystal Structure Database for Inorganic Compounds

Pearson's Crystal Data (PCD)は、無機材料、無機化合物の結晶構造を収録した巨大な結晶のデータベースです。Pierre Villars と Karin Cenzual によって編纂され、ASM International が刊行しています。

おもな機能

- さまざまな情報から検索が可能
 - ・ 結晶の元素組成からの検索
 - ・ 結晶学的データからの検索
 - ・ 文献情報からの検索 など
- 結晶構造情報の表示
- 結晶構造の可視化(3D構造図)
- 回折パターンを表示
- データシートの出力
- データソースへのリンク



Pearson's Crystal Data の特徴

厳しく評価された充実したデータ

最新版のPearson's Crystal Dataリリース2024/25には、**約41万件**の結晶構造のデータセットが含まれています。このデータの内訳は、約22万5500件の化学式の異なるデータ、約2万2100件の実験で得られた粉末回折パターンなどです。

分かりやすい検索画面

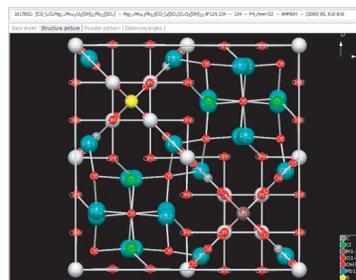
Pearson's Crystal Data の優れた特徴の1つが「Quick search」ダイアログです。設定画面 1 ページによく使われる検索項目がまとまっており、初心者が検索を実行する場合でも、簡単な操作で素早く検索を行えます。また、選択項目を入力する度に内部のマッチング項目が更新され、リアルタイムでヒット内容を確認できます。

結晶のさまざまな情報から検索可能

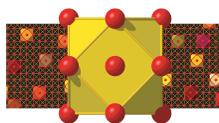
原子間距離、結晶相の情報(晶系、結晶の組成式、鉱物名など)、化学組成、原子の周囲の環境(配位数、原子の座標)、結晶学的なデータと分類、構造の状態データ、処理情報(例えばPDF番号)、図書目録のデータ等、さまざまな情報で結晶データを検索できます。

結晶構造を3次元可視化

Pearson's Crystal Dataでは、検索結果の中に結晶の単位格子の構造図が表示されますが、その構造図は単なる2次元の画像ではありません。結晶の立体構造を可視化する強力な機能が含まれています。検索結果の構造図を回転、移動させたり、表示範囲を変更したり、表示モデル(ball-and-stick、wire、space-filling)を変更するなど、さまざまな変更を加えることができます。



検索したデータを結晶構造可視化ソフトDiamondに直接受け渡し、Diamondで結晶構造図を加工できます。また、図を回転させるなどして構造を検討することもできます。



Pearson's Crystal Dataの動作条件

- OS : Windows 11 / 10
- RAM : 2GB以上 (4GB以上を推奨)
- HDD : 8GB以上の空き容量
- ビデオ : 1024×768以上の解像度、32,768色以上
- ※ OSのシステム条件を満たす環境が必須
- ※※ 動作条件の詳細はホームページをご覧ください



Pearson's Crystal Dataの最新情報はWebで...
<https://www.lightstone.co.jp/pearsonscd/>

株式会社ライトストーン

〒101-0031
 東京都千代田区東神田 2-5-12 龍角散ビル 7F
 TEL 03-3864-5211
 Email sales@lightstone.co.jp