#### 辞書のRDF化とユースケース

- 学名-和名
  - 1対1に対応しない
  - 標準和名があるにはある

- 国内のリソースを利用するために
- 生物に関する日本語サービス開発のために
- 和名から種々のDBを利用するために

### DBCLS生物学辞書

- 学名と和名のペアを出典とともに記載
- 情報源は図鑑やウェブサイトなど
- cc-by ライセンスで配布

## 日本産シダ植物

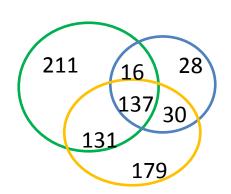


- 日本列島には熱帯性の種から高山性の種まで600種を超 える多様なシダ植物が生育.
- JBOLIのプロジェクトにより、日本産の全てのシダ植物分類群のDNA バーコード(葉緑体rbcL遺伝子とmatK遺伝子)の収集が進められている.
- 国立科学博物館分子生物多様性研究資料センターには 638種のDNA抽出用組織サンプルとその証拠標本がセットで保管されており、rbcL遺伝子についてはすべての種について決定された.(2009年11月)

JBOLIウェブサイトより引用

# シダ@DBCLS辞書

- 後方一致検索で3191レコード
  - 学名 906 件
  - 和名 429 件
  - -情報源
    - ・ 平凡社 日本の野生植物 シダ (2006年1月20日新装版第4刷発行)
    - 北隆館 新牧野日本植物圖鑑 (平成20年11月25日初版発行)
    - S-Net 23博物館
    - 603, 247, 2441



## 和名クラスタとしての辞書利用

| 和名   | 学名                                      | 情報源   | 詳細             | 出版日                  |
|------|---|-------|----------------|----------------------|
| アミシダ | Aspidium griffithii                     | S-Net | 九州大学           | 2010/8/24            |
|      | Dictyocline griffithii                  | S-Net | 大阪市立自然史博物館(植物) | 2010/8/24            |
|      | Dictyocline griffithii var. eilfordii   | S-Net | 相模原市立博物館       | 2010/8/24            |
|      | Dictyocline griffithii var. milfordii   | S-Net | 大阪市立自然史博物館(植物) | 2010/8/24            |
|      | Dictyocline griffithii var. wilfordii   | S-Net | きしわだ自然資料館      | 2010/8/24            |
|      |   | S-Net | 大阪市立自然史博物館(植物) | 2010/8/24            |
|      |   | 平凡社   | 日本の野生植物シダ      | 2006年1月20日新<br>装版第4刷 |
|      | Dictyocline griffithii var. pinnatifida | 平凡社   | 日本の野生植物シダ      | 2006年1月20日新<br>装版第4刷 |
|      | Dictyocline wilfordii                   | 北隆館   | 新牧野日本植物圖鑑      | 平成20年11月25日<br>初版    |
|      |   | 平凡社   | 日本の野生植物シダ      | 2006年1月20日新<br>装版第4刷 |
|      | Stegnogramma griffithii var. wilfordii  | S-Net | 高知県立牧野植物園      | 2010/8/24            |
|      | Stegnogramma griffithii var. wilfordii  | S-Net | 滋賀県立琵琶湖博物館     | 2010/8/24            |
|      | Stegnogramma griffithii var. wilfordii  | 北隆館   | 新牧野日本植物圖鑑      | 平成20年11月25日<br>初版    |
|      | Stegnogramma griffithii var. wilfordii  | S-Net | 大阪市立自然史博物館     | 2010/8/24            |
|      | Stegnogramma griffithii var. wilfordii  | 平凡社   | 日本の野生植物シダ      | 2006年1月20日新<br>装版第4刷 |
|      | Stegnogramma griffithii var. wilfordii  | S-Net | 兵庫県立人と自然の博物館   | 2010/8/24            |
|      | Stegnogramma griffithii var. wilfordii  | S-Net | 和歌山県立自然博物館     | 2010/8/24            |

## 和名 → 学名 → (taxID?) → 分子DB

| 和名   | 科名             | 学名  | TaxID  |
|------|----------------|---|--------|
| アミシグ | ♥ Thelypterida | ceae Dictyocline griffithii                 | 173876 |
|      |                | ferns Dictyocline griffithii var. wilfordii |        |
|      | ヒメシ            | / ダ科 Dictyocline griffithii var. wilfordii  |        |
|      |                | Dictyocline griffithii var. wilfordii       |        |
|      |                | Dictyocline griffithii var. pinnatifida     |        |
|      |                | Dictyocline wilfordii                       | <br>無し |
|      |                | Dictyocline wilfordii                       | ,,,, - |
|      |                | Stegnogramma griffithii var. wilfordii      | 872865 |
|      |                | Stegnogramma griffithii var. wilfordii      |        |
|      |                | Stegnogramma griffithii var. wilfordii      |        |
|      |                | Stegnogramma griffithii var. wilfordii      |        |
|      |                | Stegnogramma griffithii var. wilfordii      |        |
|      |                | Stegnogramma griffithii var. wilfordii      |        |
|      |                | Stegnogramma griffithii var. wilfordii      |        |











#### BG Plants 日本植物学名検索システム

#### THELYPTERIDACEAE ヒメシタ科

```
Meniscium proliferum (Retz.) Sw. ツルアミンダ 標準
Abacopteris prolifera (Retz.) W.C.Shieh ツルアミンダ synonym
Thelypteris prolifera (Retz.) C.F.Reed ツルアミンダ synonym
Ampelopteris prolifera (Retz.) Copel. ツルアミンダ synonym
```

Thelypteris dictyoclinoides (Ching) C.F.Reed アミンダモドキ 標準 Stegnogramma dictyoclinoides Ching アミンダモドキ 標準

Stegnogramma griffithii (Hook.f. et Thomson) K.Iwats. var. griffithii オオアミシダ 標準 Thelypteris griffithii (Hook.f. et Thomson) C.F.Reed オオアミシダ synonym Dictyocline griffithii (Hook.f. et Thomson) T.Moore var. griffithii オオアミシダ synonym

Stegnogramma griffithii (Hook.f. et Thomson) K.Iwats. var. wilfordii (Hook.) K.Iwats. アミシダ 標準 Dictyocline wilfordii (Hook.) J.Sm. アミシダ synonym Stegnogramma wilfordii (Hook.) Seriz. アミシダ synonym Thelypteris griffithii (Hook.f. et Thomson) C.F.Reed var. wilfordii (Hook.) C.M.Kuo アミシダ synonym Dictyocline griffithii (Hook.f. et Thomson) T.Moore var. wilfordii (Hook.) T.Moore アミシダ synonym

belonterio distroplicaldo (Obina) O E Dand 「マンハグエレ"十、振進

Thelypteris dictyoclinoides (Ching) C.F.Reed アミンダモドキ 標準 Stegnogramma dictyoclinoides Ching アミンダモドキ 標準



Dictyocline wilfordii

Dictyocline griffithii var. wilfordii

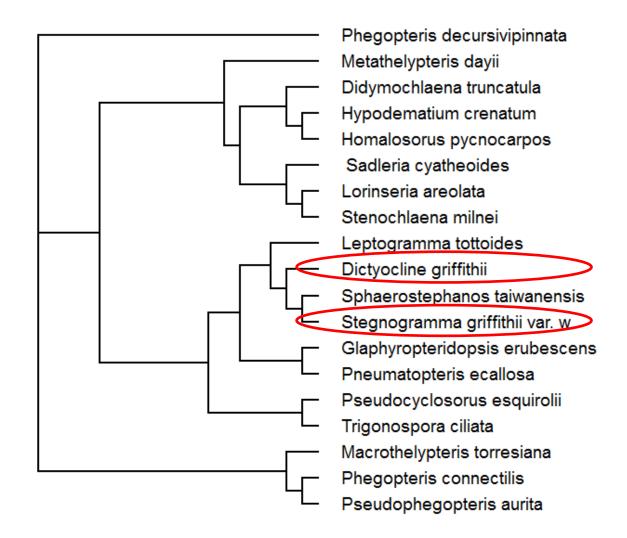


Stegnogramma griffithii var. wilfordii



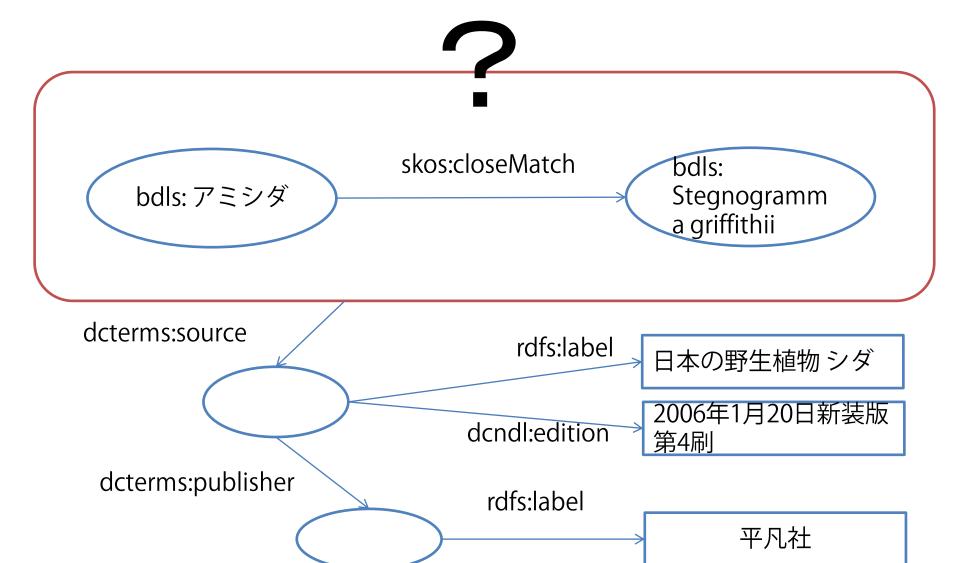
#### 分子から分類を検証

Intrafamilial relationships in the thelypteroid ferns (Thelypteridaceae)



# BH11jp辞書ユースケース

- 生物名辞書から和名"アミシダ"に対応する学 名を探す
- 学名に対応するTaxIDを取得する
- 学名に対応する葉緑体rbcL遺伝子配列を得る
- 学名が属するfamilyの葉緑体rbcL遺伝子配列 を得る





| S                           | P  | O   | G                          |
|-----------------------------|--|---|----------------------------|
| http://lod.ac/bdls<br>/アミシダ | http://www.w3.or<br>g/2004/02/skos/c<br>ore#closeMatch | http://lod.ac/bdls<br>/Stegnogramma<br>griffithii | http://lod.ac/bdls/graph/? |
|                             |  |   |                            |
|                             |  |   |                            |
|                             |  |   |                            |