

# オープンCOBOLソリューション部会 部会紹介

2022年7月12日(火)

OSSコンソーシアム  
オープンCOBOLソリューション部

# 目的

- 基幹システムでのOSS普及を背景として、プロプライエタリな環境が一般的なCOBOLの開発においてもオープンソースのメリットを活かすため、OSS COBOLを技術・ビジネスの両面からサポートできるように整備し、基幹システムにおけるOSS化の普及・促進に貢献する。

# 対象

- OSS COBOLをはじめとするOSSの基幹システム …
  - を提供している企業、技術者
  - を利用しているユーザ
  - の採用に興味のある企業、技術者、ユーザ

# 活動内容

- 国内でも実績のあるOSS COBOLのOpenCOBOL 1.1 pre-releaseをベースに、処理系自身の既知のバグや未実装機能および有用と思われる拡張機能などの情報を共有する。そのうえで、実システムへの適用を促進するための修正・拡張をリリースする
- OSS COBOLの認知度向上と、ビジネス適用のために必要なドキュメントを整備する
- オンライン・Face-to-Faceミーティングを通して、参加企業間でのOSS COBOLを中心としたソリューションビジネスの検討、また協業を検討する
- セミナーの開催

# メリット&成果物

- 修正・拡張版のOpenCOBOL  
(名称: opensource COBOL)、パッチの開発
  - 基幹システムへのOSS適用についての情報の入手
  - 基幹システムへのOSS適用についての協業の検討
  - セミナー実施、報告
- 
- 詳細は <http://www.osscons.jp/osscobol/> にて

# 参加企業

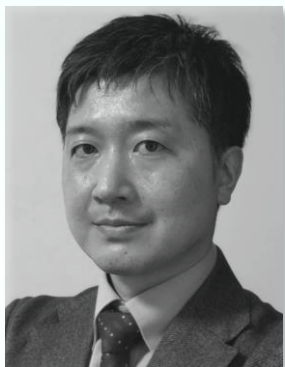
(五十音順)

- 株式会社アックス
- 株式会社エネルギー・コミュニケーションズ
- OVOL ICTソリューションズ株式会社
- サン情報サービス株式会社
- 株式会社C I J
- 株式会社ソフトテックス
- 東京システムハウス株式会社
- 株式会社バイガコーポレーション
- 株式会社日立ソリューションズ
- 有限会社ランカードコム

# リーダー



有限会社ランカードコム  
代表取締役 峰松 浩樹



東京システムハウス株式会社  
マイグレーションソリューション部  
部長 比毛 寛之

# 今年度活動計画

- 技術、ビジネスなどテーマ毎の展開
  - 技術テーマWG
    - opensource COBOLの拡張とバグフィックス
    - opensource COBOL 4Jの新バージョンリリース
    - GnuCOBOLの最新バージョンとの統合およびGnuCOBOLへの貢献
  - ビジネステーマWG
    - オープンCOBOLソリューション部会セミナー 年1回（リアル/オンライン）
    - オープンCOBOL勉強会（コミュニティ活動）年2回（リアル/オンライン）
- 隔月ベースで部会開催
  - 次回部会開催 2021年8月25日予定



# opensource COBOL の紹介



# opensource COBOLとは



## OpenCOBOL

発祥はORCAプロジェクトの  
日医標準レセプトソフトのために開発された  
オープンソースのCOBOLコンパイラ

開発：日本医師会総合政策研究機構 ORCAプロジェクト  
原作者：西田圭介氏

「日医標準レセプトソフト」は2002年から本運用開始、  
2018年5月現在1万7千以上\*の医療機関で実運用されています。

→その後、ヨーロッパのコミュニティに移管

※ <http://www.jma-receipt.jp/operation/index.html>

バージョン1.0

バージョン1.1  
pre-release

OpenCOBOLの公開配布版 (Feb. 2009)

# opensource COBOLとは

バージョン1.1  
pre-release



1.1  
Community Edition

GnuCOBOL 1.1

GnuCOBOL 2.2

コミュニティ有志によるバグfix等反映版

FSFに移管、GNUに登録、名称変更 (Sep. 2013)

REPORT SECTION, COBOL 2014対応 (Sep. 2017)



日本グループによるメンテナンス版

opensource  
COBOL  
v1.2J

(2012年7月)

v1.5.2J

(2019年4月)

日本の商習慣に応じた拡張が必要だったので、OSSコンソーシアムで開発・メンテナンス (1.1 pre-release を Jul. 2012 に fork) opensource COBOLのライセンスは**GPL2+**



NEW

Javaトランスレート版

opensource  
COBOL 4J  
v1.0 DEV

(2020年7月)

v1.0.3 リリース

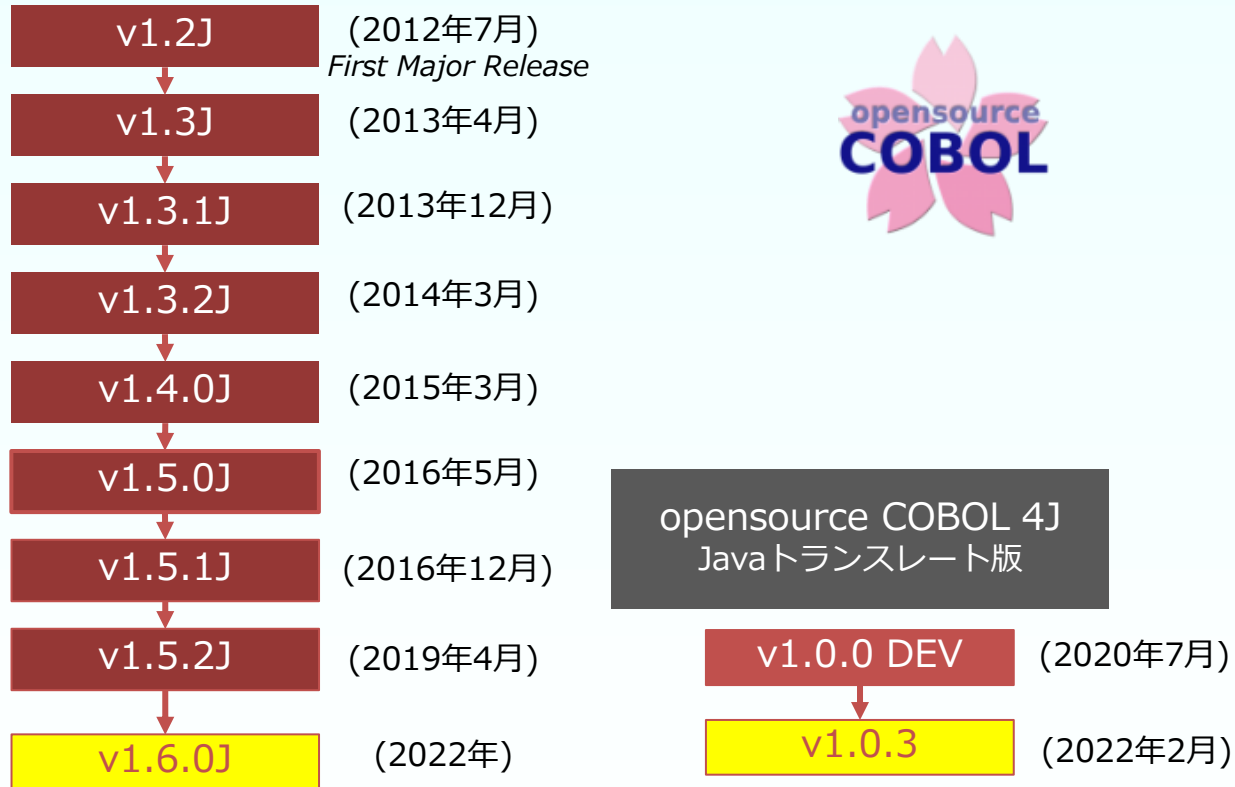
(2022年0月)

WEBシステムやクラウドAPIとの親和性の高いJavaへのトランスレート版を開発しリリース。

※4J=for Java

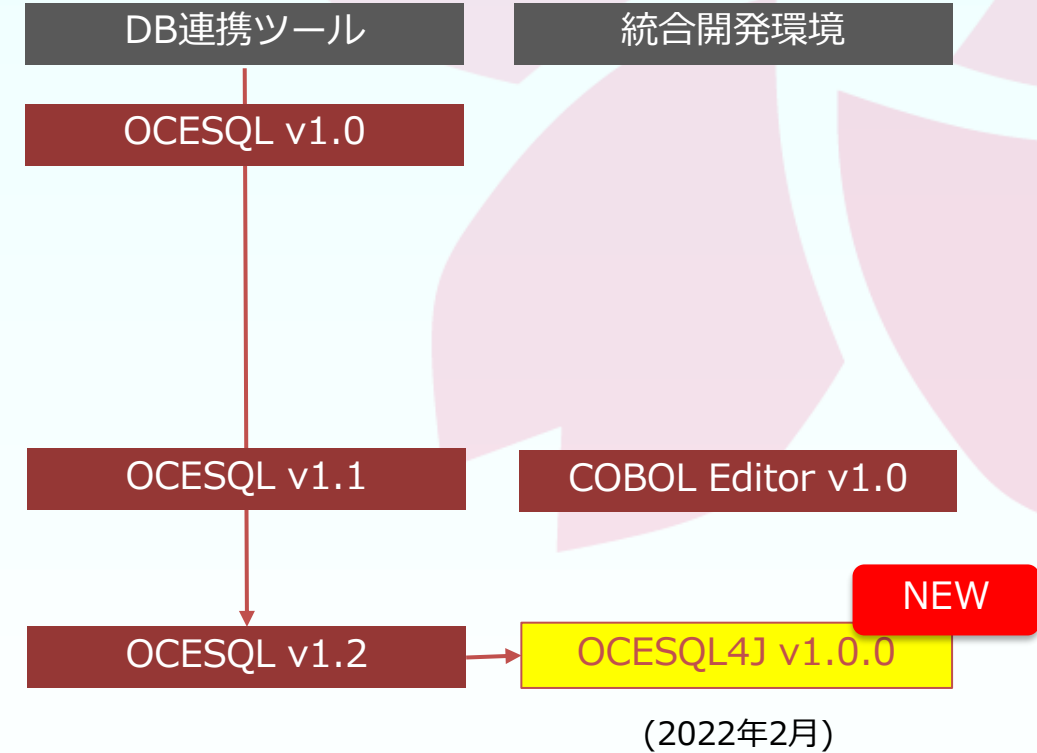
# 開発実績

## opensource COBOL



約1年ピッチでバージョンアップ！

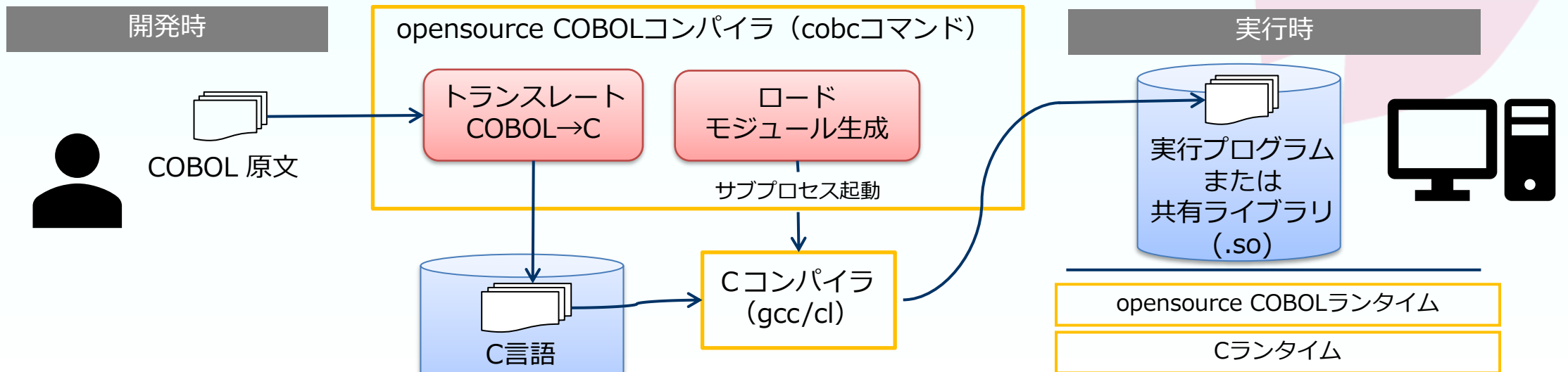
## 関連ツール



COBOLの関連ツールも充実！

# コンパイルと実行（1）

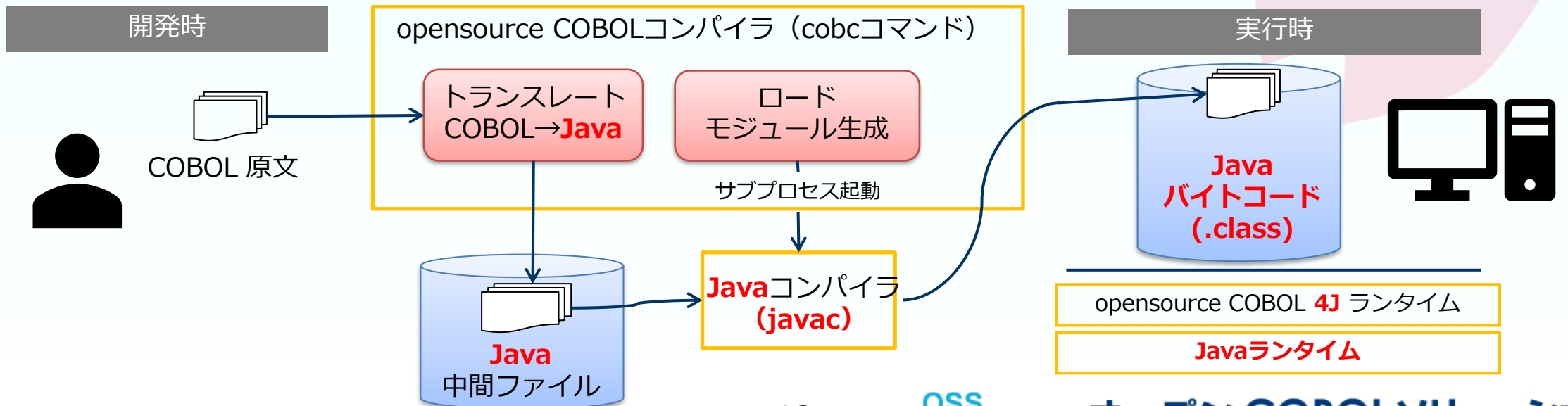
- COBOLをC言語にトランスレート、Cコンパイラでバイナリを生成
- Linuxは、配布に含まれる『gcc』を使用
- Windowsは、Visual Studioに含まれる『cl』コンパイラやLinuxエミュレータの（CygWin/MinGW）を利用する



# コンパイルと実行（2）

## opensource COBOL 4J（Javaトランスレート版）の場合

- C言語へのトランスレートを、Javaトランスレートに変更したバージョン
- COBOLをJavaにトランスレートし、Javaコンパイラでバイトコードを生成



# コンパイルと実行 (3)

- 実行プログラム or 共有ライブラリを生成

```
$ cobc -x hello.cob
```

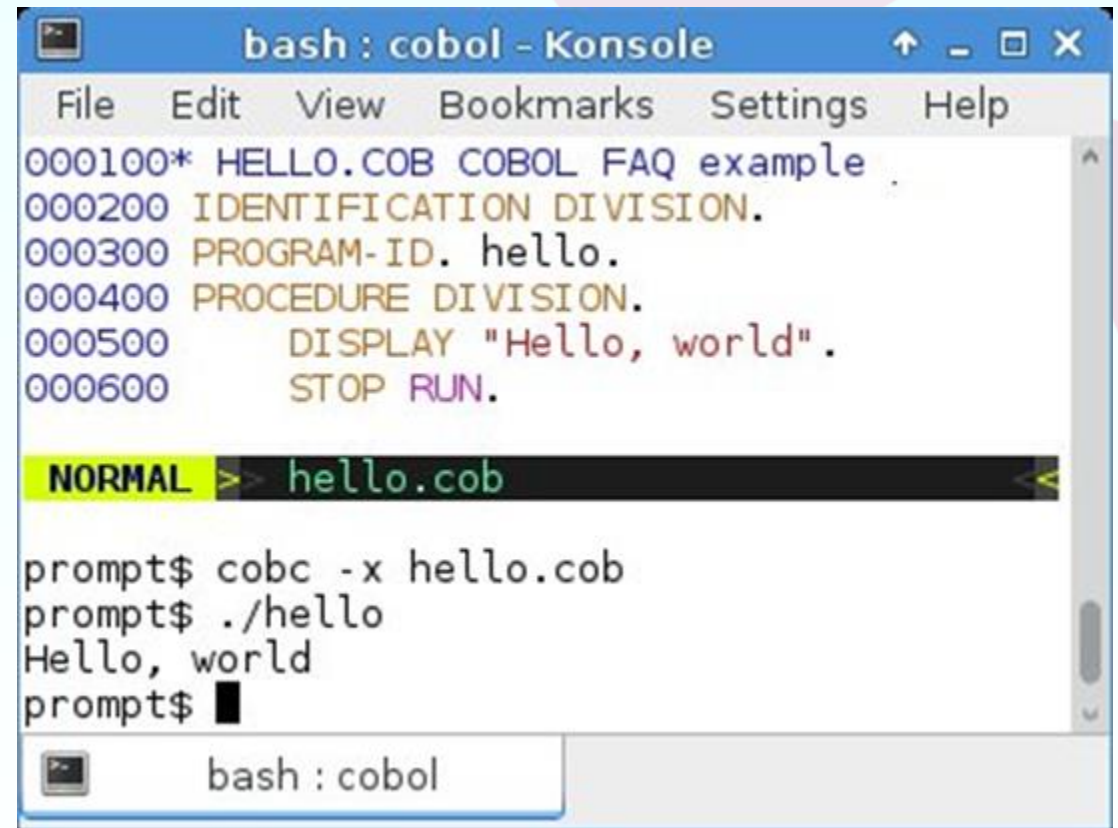
```
$ ./hello
```

```
Hello, world
```

```
$ cobc hello.cob
```

```
$ cobcrun hello
```

```
Hello, world
```



The screenshot shows a terminal window titled "bash : cobol - Konsole". The window contains the following text:

```
File Edit View Bookmarks Settings Help
000100* HELLO.COB COBOL FAQ example
000200 IDENTIFICATION DIVISION.
000300 PROGRAM-ID. hello.
000400 PROCEDURE DIVISION.
000500     DISPLAY "Hello, world".
000600     STOP RUN.

NORMAL > hello.cob

prompt$ cobc -x hello.cob
prompt$ ./hello
Hello, world
prompt$
```

# みなさま、お使いください！

- OSSコンソーシアムのサイト

<http://www.osscons.jp/osscobol/download/>

※[opensource COBOL]で検索

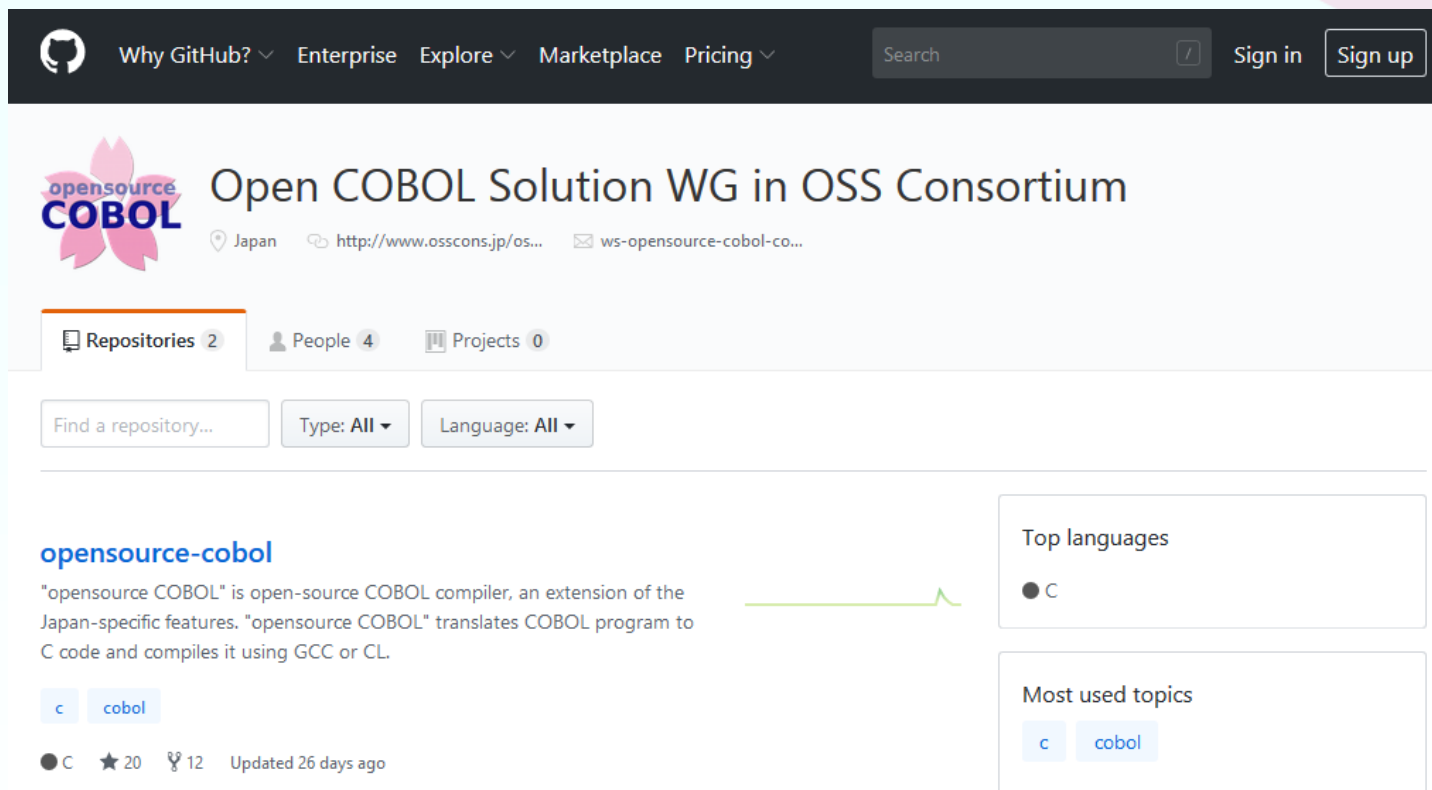
-  **GitHub**

<https://github.com/opensourcecobol/>

※[opensource COBOL GitHub] で検索

# 一緒に開発しませんか？

<https://github.com/opensourcecobol/>



The screenshot shows the GitHub repository page for 'opensourcecobol'. At the top, there is a navigation bar with links for 'Why GitHub?', 'Enterprise', 'Explore', 'Marketplace', and 'Pricing', along with a search bar and 'Sign in'/'Sign up' buttons. Below the navigation bar, the repository name 'Open COBOL Solution WG in OSS Consortium' is displayed, accompanied by a pink flower logo and location information (Japan). The repository is categorized under 'Repositories' (2), 'People' (4), and 'Projects' (0). A search bar and filters for 'Type: All' and 'Language: All' are visible. The repository description states: "opensource COBOL" is open-source COBOL compiler, an extension of the Japan-specific features. "opensource COBOL" translates COBOL program to C code and compiles it using GCC or CL. The repository is categorized under 'c' and 'cobol', and has 20 stars and 12 forks. The top languages and most used topics are also shown.





本資料に記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商号、商標もしくは登録商標です。