



CloneTracker 操作ガイド

株式会社Sider
v1.11

Version	発行日	改訂履歴
v1.0	2023年10月17日	初版発行
v1.1	2023年10月24日	判定アイコンの呼称、並びに指摘詳細画面の仕様一部変更に伴い改訂
v1.2	2023年11月13日	判定アイコンの詳細説明を追記
v1.11	2024年1月23日	指摘詳細画面の仕様一部変更に伴い改訂

目次

- [1. 解析実行](#)
- [2. 解析結果一覧の確認](#)
- [3. 解析結果詳細の確認](#)
 - [3-1. CloneTracker専用Diff Viewerの説明](#)
- [4. 管理除外設定](#)
 - [4-1. プロジェクト設定画面から解析除外設定を行う](#)
 - [4-2. 指摘詳細画面から解析除外設定を行う](#)
- [5. 解析ログの確認](#)
- [6. 指摘の共有方法](#)
 - [6-1. 共有ファイルの出力方法](#)
 - [6-2. JSONファイルの表示方法](#)

1. 解析実行

プロジェクト登録後は、初回解析が自動実行されます。

CloneTracker Duplicate Code Management Software

プロジェクト名: sample

コピーグループ (CG) 検出件数: 0

現在不整合?: 0 過去に不整合?: 0 変更あり: 0 変更なし: 0

解析を実行する プロジェクト設定 解析ログ

プロジェクトを解析中です。しばらくお待ちください。[過去解析 (1/3)] - (Step 1/12) 初期化しています ログを見る

0/ 0 件

CG-ID, Fileで検索

判定	CG-ID	File	Line	コメント
 <p>プロジェクトを解析中です。しばらくするとここに結果が表示されます。 管理対象のファイル数が多い場合、解析に数時間かかる場合があります。</p>				

Rows per page: 100 0-0 of 0

プロジェクトを作成しました

初回解析では、gitのコミット履歴を参照し、過去のソースコードも解析されます。過去から現在に至るコピーコードの変遷を辿り、より正確に管理推奨のコピーコードを検出します。そのため、解析結果の一覧表示まで、数時間掛かる場合があります。

解析が完了すると解析結果が一覧表示され、検出されたコピーコードを閲覧することが出来ます。

CloneTracker Duplicate Code Management Software

プロジェクト名: sample






コピーグループ (CG) 検出件数: 4

件数 1 1 1 1

解析を実行する プロジェクト設定 解析ログ

4/ 4 件

CG-ID, Fileで検索

判定	CG-ID	File	Line	コメント
★ NEW	1-L	demo/bug-fix/A1.cc demo/bug-fix/A2.cc demo/bug-fix/A3.cc demo/bug-fix/A4.cc	L6-22 L6-22 L6-22 L6-22	 
★	3-L	demo/forgot-to-modify/B1.cpp demo/forgot-to-modify/B2.cpp	L6-19 L6-18	 
☆	4-L	demo/modify/C1.c demo/modify/C2.c	L6-18 L6-18	 
☆	2-L	demo/clone-detection/D1.cpp demo/clone-detection/D2.cpp	L6-26 L6-26	 

Rows per page: 100 1-4 of 4

初回解析以降は、10分おきに、最新のコミットに対して解析が実行されます。

2. 解析結果一覧の確認

解析結果が一覧表示されたら、コピペグループ (CG) を確認しましょう。

The screenshot shows the CloneTracker interface. At the top, a summary bar indicates 'コピペグループ (CG) 検出件数: 4' (Copy Group (CG) detected count: 4). Below this, a table lists the detected groups with their status icons (star, star with exclamation mark, star with circle, star with square) and counts. The table has columns for '判定' (Judgment), 'CG-ID', 'File', 'Line', and 'コメント' (Comment). The detected groups are:

判定	CG-ID	File	Line	コメント
★	1-L	demo/bug-fix/A1.cc	L6-22	
★	1-L	demo/bug-fix/A2.cc	L6-22	
★	1-L	demo/bug-fix/A3.cc	L6-22	
★	1-L	demo/bug-fix/A4.cc	L6-22	
★	3-L	demo/forgot-to-modify/B1.cpp	L6-19	
★	3-L	demo/forgot-to-modify/B2.cpp	L6-18	
★	4-L	demo/modify/C1.c	L6-18	
★	4-L	demo/modify/C2.c	L6-18	
★	2-L	demo/clone-detection/D1.cpp	L6-26	
★	2-L	demo/clone-detection/D2.cpp	L6-26	

コピペグループ (CG) には、以下の4種類に分類されます。

緑色のアイコン：

コピペコードが生成されてから一度も変更が入っていないコピペグループです。
今後変更が入る可能性が低いことから管理する必要性は低いと考えられます。

黄色のアイコン：

一度でも該当するファイルに変更が入ったことがあるコピペコードグループです。
コピペグループ内のすべてのファイルに、同じコミットで修正が加えられており、変更忘れがないコピペコードグループを、黄色のアイコンで表示しています。
今後も同じ修正が入る可能性があることから気を付けて管理する必要があります。

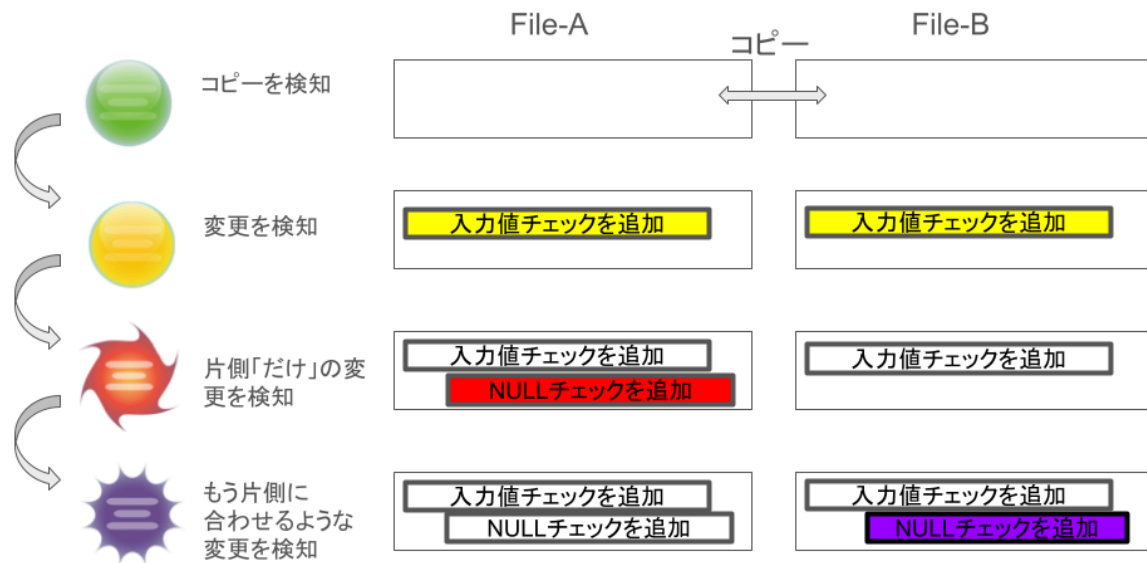
赤色のアイコン：

解析した時点で、コピペコードに不整合の可能性があるコピペコードグループです。
コピペコードグループ内の特定のコピペコードのみ変更が加えられ、それ以外のコピペコードは変更忘れの可能性がある状態を、赤色のアイコンで表示しています。
このアイコンがついているコピペグループは、詳細画面をご確認頂き、修正を揃える必要があるかご確認下さい。

紫色のアイコン：

過去に不整合が発生した可能性のあるコピペコードグループです。
コピペコードグループ内に発生した変更忘れが統一され、不整合が解消された可能性のあるコピペコードグループを、紫色のアイコンで表示しています。

コピーグループ (CG) のアイコンは、以下のように変化します。



解析結果一覧画面に表示される指摘一覧リストには、8つのカラムがあります。

CloneTracker Duplicate Code Management Software

コピーグループ (CG) 検出件数: 10

プロジェクト名: sample

現在不整合?: 0 過去に不整合?: 0 変更あり: 0 変更なし: 10

解析を実行する プロジェクト設定 解析ログ

10/ 10 件

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
Star	判定	CG-ID	File	Line	コメント		
☆	●	10-L	src:1layer/vendors/j1.cpp src:1layer/vendors/j2.cpp src:3layer/vendors/j1.cpp src:3layer/vendors/j2.cpp	L1-26 L1-26 L1-26 L1-26		□	■
☆	●	4-L	src:1layer/node_modules/d1.cpp src:1layer/node_modules/d2.cpp src:3layer/node_modules/d1.cpp src:3layer/node_modules/d2.cpp	L1-21 L1-21 L1-21 L1-21		□	■
☆	●	6-L	src:1layer/sample/f1.c src:1layer/sample/f2.c src:3layer/example/sample/f1.c src:3layer/example/sample/f2.c	L1-29 L1-29 L1-29 L1-29		□	■
☆	●	9-L	src:1layer/vendor/i1.cpp src:1layer/vendor/i2.cpp src:3layer/vendors/vendor/i1.cpp src:3layer/vendors/vendor/i2.cpp	L1-22 L1-22 L1-22 L1-22		□	■
☆	●	7-L	src:1layer/src-main/g1.cpp src:1layer/src-main/g2.cpp src:3layer/src-main/g1.cpp src:3layer/src-main/g2.cpp	L1-14 L1-14 L1-14 L1-14		□	■
☆	●	1-L	src:1layer/3rdparty/a1.cc src:1layer/3rdparty/a2.cc src:3layer/node_modules/3rdparty/a1.cc src:3layer/node_modules/3rdparty/a2.cc src:1layer/example/c1.c	L1-15 L1-15 L1-15 L1-15 L1-12		□	■

①Star:

指摘一覧のリスト上位に表示するためのフラグです。

現在不整合? 判定された指摘は自動的にスターが付きます。また、ユーザーが優先的に確認したい指摘があれば、手動でチェックします。

②判定:

コピーコードの変更履歴によるリスク評価の結果を、アイコンにて表示します。

③CG-ID:

コピーコードグループに振られる一意のIDです。

④File:

CT-IDに紐づいた、コピーコードが存在するファイル名を表示します。

⑤Line:

それぞれのファイル内のコピーコードが存在する行を表示します。

⑥コメント:

コピーペグループに対してユーザーが記入したコメントを表示します。コメントの記入は、コピーペグループの詳細画面から記入することができます。

⑦アーカイブ:

重要度の低い指摘については、アーカイブボタンをクリックします。指摘表示は残りますが、重要度低として、指摘一覧のリスト下部に表示されるようになります。

⑧ゴミ箱:

不要な指摘、若しくは管理対象から削除する必要があるコピーペはゴミ箱ボタンをクリックしてください。指摘が削除されます。

それぞれのカラムでは昇順、降順にソートが出来たり、フィルタリングすることができます。これらの情報をもとに検出されたコピーコードを評価していきましょう。

3. 解析結果詳細の確認

検出結果の詳細は、解析結果一覧画面に表示されている指摘一覧リストの任意のレコードをクリックすると表示されます。

The screenshot displays the 'Analysis Results Detail' page. At the top, there's a header with a search bar (⑧) and a 'Comment' button. Below the header, a list of detected copy-paste groups is shown, each with a file name, line number, and a 'Copy' button (⑦). The list is filtered by 'demo-bug-fix' and 'A1.0'. Below the list, there are two side-by-side code editors. The left editor (④) shows the original code, and the right editor (⑥) shows the modified code. The code snippets are C++ functions. The bottom of the page shows a comparison of the code snippets, with the left one being the original and the right one being the modified version.

詳細画面には8つの情報が表示されています。

①CG-ID:

最新の判定アイコンと、コピーコードグループに振られる一意のID、検出日を表示します。

②変更履歴:

コピーコードグループの過去の判定履歴を表示するエリアです。

表示されたアイコンをクリックすると、その判定時点のコードが⑤、⑥に表示されます。

③左右のコード詳細画面に表示するコピーコードのペア選択エリア:

⑤、⑥に表示するコピーコードのペアを選択するエリアです。表示したいコピーコードのペアに対応する左端のラジオボタンを選択してください。選択したコピーコードのペアは、左右に表示しているファイル名に対応して、⑤、⑥のコード詳細画面に表示します。

④変更忘れの可能性があると判定した理由を表示:

このエリアでは、変更忘れの可能性があると指摘(赤アイコン、紫アイコンの指摘)のみ、変更忘れの可能性があると判定した理由をコメント表示します。詳細を確認するには「前コミットからの変更を表示する」をクリックしてください。CloneTracker専用のDiff Viewerにて、前コミットとの差分が表示されます。

⑤左側コピーコードの詳細画面:

コピーコードのペアのうち、片方のコピーコードを表示します。

グレースアウト部分は、右側表示のコードに対して完全一致のコード部分を指します。

赤いハイライト部分は、右側表示のコードに対して差異のあるコード部分を指します。

⑥右側コピーコードの詳細画面:

コピーコードのペアのうち、片方のコピーコードを表示します。

グレースアウト部分は、左側表示のコードに対して完全一致のコード部分を指します。

緑のハイライト部分は、左側表示のコードに対して差異のあるコード部分を指します。

⑦変更が加えられたファイルにつくマーク:

コピーコードグループ内で変更が加えられたファイルにマークがつきます。

⑧指摘に対する付加情報:

1. コメント: 表示しているコピーコードに対してコメントを記入/表示するエリアです。
2. 共有: この指摘を出力して共有するためのボタンです。詳細は[指摘の共有方法](#)をご覧ください。
3. Star: 指摘一覧のリスト上位に表示するためのフラグです。現在不整合? 判定された指摘は自動的にスターが付きます。また、ユーザーが優先的に確認したい指摘があれば、手動でチェックしてください。
4. アーカイブボタン: 閲覧している指摘の重要性が低いと思われる場合は、アーカイブボタンをクリックしてください。解析結果一覧画面の指摘一覧リスト下部に表示されるようになります。
5. 解析除外設定ボタン: 特定のファイルやフォルダを管理対象から除外する場合、このボタンから設定を行います。詳細は[こちら](#)をご参照ください。

検出されたコピーコードを確認し、適切に対処しましょう。

3-1. CloneTracker専用Diff Viewerの説明

CloneTrackerに搭載されているDiff Viewerでは、3種類の差分を表示することができます。

以下の指摘を事例として説明を進めていきます。

キャプチャ中央の赤枠内に、「左側のファイルは変更されていますが、右側のファイルは未変更のままです。変更忘れがないか確認してみてください。」と表示されています。

これは、CloneTrackerが、このコピペコードを変更忘れの可能性があると判定した理由です。

CG-ID: 3-L 2023年10月30日

2023年10月30日

コメント

共有

demo/forgot-to-modify/B1.cpp (L6-L19) VSCodeで見る

demo/forgot-to-modify/B2.cpp (L6-L18) VSCodeで見る

左側のファイルは変更されていますが、右側のファイルは未変更のままです。
変更忘れがないか確認してみてください。

前コミットからの変更を表示する

-- 変更されていません --

1	//This is a DemoProject	1	//This is a DemoProject
2	//This is a DemoProject	2	//This is a DemoProject
3	//This is a DemoProject	3	//This is a DemoProject
4	//This is a DemoProject	4	//This is a DemoProject
5	//This is a DemoProject	5	//This is a DemoProject
6	static std::string source = QUOTE{	6	static std::string source = QUOTE{
7	// Modify 'get_scale' to 'get_scale_demo'	7	// Modify 'get_scale' to 'get_scale_demo'
8	inline void get_scale_demo(int j, const __global uint8_t *q, uint8_t *d, uint	8	inline void get_scale_demo(int j, const __global uint8_t *q, uint8_t *d, uint
9	{	9	{
10	// Modify 4 to 6	10	if (j < 4)
11	if (j < 6)	11	{
12	{	12	*d = q[j] & 63;
13	*d = q[j] & 63;	13	*m = q[j + 4] & 63;
14	*m = q[j + 4] & 63;	14	}
15	}	15	else
16	else	16	{
17	{	17	*d = (q[j + 4] & 0xF) ((q[j - 4] >> 6) << 4);
18	*d = (q[j + 4] & 0xF) ((q[j - 4] >> 6) << 4);	18	*m = (q[j + 4] >> 4) ((q[j - 0] >> 6) << 4);
19	*m = (q[j + 4] >> 4) ((q[j - 0] >> 6) << 4);	19	}
20	}	20	}
21	}	21	//This is a DemoProject
22	//This is a DemoProject	22	//This is a DemoProject
23	//This is a DemoProject	23	//This is a DemoProject
24	//This is a DemoProject	24	//This is a DemoProject
25	//This is a DemoProject	25	//This is a DemoProject

1. ペアとなるコピーペコードの最新の状態の差分

2023年10月30日

CG-ID: 3-L 2023年10月30日

コメント

共有

demo/forgot-to-modify/B1.cpp (L6-L19) VSCodeで見る

demo/forgot-to-modify/B2.cpp (L6-L18) VSCodeで見る

左側のファイルは変更されていますが、右側のファイルは未変更のままです。
変更忘れがないか確認してみてください。

前コミットからの変更を表示する

-- 変更されていません --

1	//This is a DemoProject	1	//This is a DemoProject
2	//This is a DemoProject	2	//This is a DemoProject
3	//This is a DemoProject	3	//This is a DemoProject
4	//This is a DemoProject	4	//This is a DemoProject
5	//This is a DemoProject	5	//This is a DemoProject
6	static std::string source = QUOTE{	6	static std::string source = QUOTE{
7	// Modify 'get_scale' to 'get_scale_demo'	7	// Modify 'get_scale' to 'get_scale_demo'
8	inline void get_scale_demo(int j, const __global uint8_t *q, uint8_t *d, uint	8	inline void get_scale_demo(int j, const __global uint8_t *q, uint8_t *d, uint
9	{	9	{
10	// Modify 4 to 6	10	if (j < 4)
11	if (j < 6)	11	{
12	{	12	*d = q[j] & 63;
13	*d = q[j] & 63;	13	*m = q[j + 4] & 63;
14	*m = q[j + 4] & 63;	14	}
15	}	15	else
16	else	16	{
17	{	17	*d = (q[j + 4] & 0xF) ((q[j - 4] >> 6) << 4);
18	*d = (q[j + 4] & 0xF) ((q[j - 4] >> 6) << 4);	18	*m = (q[j + 4] >> 4) ((q[j - 0] >> 6) << 4);
19	*m = (q[j + 4] >> 4) ((q[j - 0] >> 6) << 4);	19	}
20	}	20	}
21	}	21	//This is a DemoProject
22	//This is a DemoProject	22	//This is a DemoProject
23	//This is a DemoProject	23	//This is a DemoProject
24	//This is a DemoProject	24	//This is a DemoProject

判定理由の下部に、ソースコードが表示されています。この指摘では、画面左にB1.cppファイルの最新の状態、画面右にB2.cppファイルの最新の状態が表示され、それぞれとで差分のある部分をハイライト表示しています。

このDiff画面では、現時点でどのような差分があるかを確認することが出来ます。

2. 変更が加えられたB1.cppファイルの変更前、変更後の差分

「前コミットからの変更を表示する」ボタンをクリックすると、以下のように変更前、変更後の差分が表示されます。

[閉じる](#)

(以下の二つのコミットの差分を表示しています)

10/15	takuma-takahashi <takuma...	committed on 2023/10/15 00:04:44	0cc112526
10/30	takuma-takahashi <takuma...	committed on 2023/10/30 00:01:37	a20febe36

1	1	//This is a DemoProject	
2	2	//This is a DemoProject	
3	3	//This is a DemoProject	
4	4	//This is a DemoProject	
5	5	//This is a DemoProject	
6	6	static std::string source = QUOTE(
7	7	// Modify 'get_scale' to 'get_scale_demo'	
8	8	inline void get_scale_demo(int j, const __global uint8_t *q, uin	
9	9	{	
10	10	// Modify 4 to 6	
10	10	if (j < 4)	
11	11	if (j < 6)	
11	12	{	
12	13	*d = q[j] & 63;	
13	14	*m = q[j + 4] & 63;	
14	15	}	
15	16	else	
16	17	{	
17	18	*d = (q[j + 4] & 0xF) ((q[j - 4] >> 6) << 4);	
18	19	*m = (q[j + 4] >> 4) ((q[j - 0] >> 6) << 4);	
19	20	}	
20	21	}	
21	22	//This is a DemoProject	
22	23	//This is a DemoProject	
23	24	//This is a DemoProject	

右側のコードを表示し、変更忘れをチェックする

最新のコミット履歴情報

最新のコミット履歴情報

最新のコミットで削除された行

最新のコミットで追加された行

ここでは、B1.cppファイルの変更内容、つまり、
変更前の前コミットの記述 (if (j < 4))
変更後の最新の状態の記述 (if (j < 6))
が表示されています。

このDiff画面では、どの行が、どのように変更されたかを確認することができます。

3. 変更が加えられたB1.cppファイルの最新の状態のコピペコードと、変更が加えられていないB2.cppファイルの最新の状態のコピペコードの差分

(以下の二つのコミットの差分を表示しています)

10/15 takuma-takahashi <takuma@sidersca... committed on 2023/10/15 00:04:44 0cc112526bf89...	左側のソースコードと比較して変更忘れがないか確認してください。
10/30 takuma-takahashi <takuma@sidersca... committed on 2023/10/30 00:01:37 a20febe3694fe...	
<pre> 1 1 //This is a DemoProject 2 2 //This is a DemoProject 3 3 //This is a DemoProject 4 4 //This is a DemoProject 5 5 //This is a DemoProject 6 6 static std::string source = QUOTE(7 7 // Modify 'get_scale' to 'get_scale_demo' 8 8 inline void get_scale_demo(int j, const __global uint8_t *q, uint8_t *d, uint8_t *m) 9 9 { 10 10 // Modify 4 to 6 11 11 if (j < 4) 12 12 { 13 13 *d = q[j] & 63; 14 14 *m = q[j + 4] & 63; 15 15 } 16 16 else 17 17 { 18 18 *d = (q[j + 4] & 0xFF) ((q[j] - 4) >> 6) << 4; 19 19 *m = (q[j + 4] >> 4) ((q[j] - 0) >> 6) << 4; 20 20 } 21 21 //This is a DemoProject 22 22 //This is a DemoProject 23 23 //This is a DemoProject </pre>	<pre> 1 1 //This is a DemoProject 2 2 //This is a DemoProject 3 3 //This is a DemoProject 4 4 //This is a DemoProject 5 5 //This is a DemoProject 6 6 static std::string source = QUOTE(7 7 // Modify 'get_scale' to 'get_scale_demo' 8 8 inline void get_scale_demo(int j, const __global uint8_t *q, uint8_t *d, uint8_t *m) 9 9 { 10 10 if (j < 4) 11 11 { 12 12 *d = q[j] & 63; 13 13 *m = q[j + 4] & 63; 14 14 } 15 15 else 16 16 { 17 17 } 18 18 } 19 19 //This is a DemoProject 20 20 //This is a DemoProject 21 21 //This is a DemoProject 22 22 //This is a DemoProject 23 23 //This is a DemoProject </pre>

変更忘れの可能性がある行

ここでは、2のDiff画面で表示されているB1.cppファイルの変更前後の差分表示に加え、B2.cppファイルの最新の状態を表示しています。

つまり、「B1.cppファイルでは、10行目のjと比較する値を4から6に変更していますが、B2.cppファイルでは4のままになっています。変更する必要があるかご確認下さい。」という指摘ということになります。

4. 管理除外設定

CloneTrackerでは、特定のファイルやフォルダを管理対象から除外することができます。テストコードやサンプルコード、古いバージョンのコードが含まれるファイルやフォルダを管理対象に含めると、無用なコピーコードの検出が増えてしまいます。適切な解析除外設定を行い、有益な解析結果を得られるようにしましょう。

管理対象除外設定は、プロジェクト登録時を除いて、2か所で行えます。

4-1. プロジェクト設定画面から解析除外設定を行う

解析結果一覧画面にあるプロジェクト設定ボタンをクリックしてください。



こちらがプロジェクト設定画面の解析除外設定を行う画面です。

プロジェクト設定

管理対象のディレクトリ

\\wsl.localhost\Ubuntu\home\takuma\ctest\TestDate_Analysis\ignoreSetting

管理対象のディレクトリは登録後に更新が出来ます。

対象言語

※ α版としてPython/Java/JavaScript/PHP/VB.NET/Rustを管理対象に設定することができます。

☒ C/C++ ☒ C#

α版: ☐ Java ☐ Python ☐ Javascript ☐ PHP ☐ VB.NET ☐ Rust

プロジェクト名 ⓘ

sample

解析除外設定 ⓘ

※ デフォルトで設定される解析除外のパスは以下の通りです。
test, *sample*, *proto*, *example*, *3rdparty*, dist, vendor, vendors, node_modules

ソースコードの文字コード

☒ UTF-8 ☐ Shift-JIS ☐ EUC-JP

設定を更新

プロジェクトを削除

解析除外設定の欄に除外したいファイルやフォルダをカンマで区切って記入してください。

記入例

xxxx. (カンマ)*yyyy*. (カンマ)zzzzz

※半角、全角スペースは不要です。

また、ワイルドカードなどの使用も可能です。書式はGitにおけるファイル除外機能である“[.gitignore](#)”ファイルと同じです。詳しくは[Gitのマニュアル](#)をご参照ください。

解析除外設定は、設定後の次の解析から反映されます。また、除外設定前に検出された除外対象への指摘についても、次の解析後に指摘一覧リストから消えます。

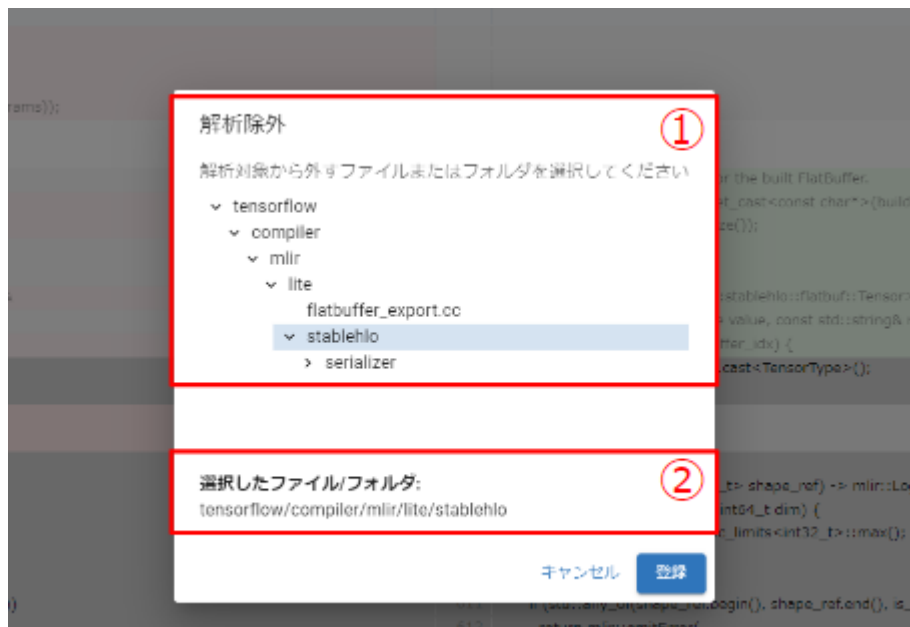
4-2. 指摘詳細画面から解析除外設定を行う

解析結果の詳細画面で設定する場合

1. 解析除外ボタンをクリック



2. モーダルウィンドウにて解析除外設定を登録



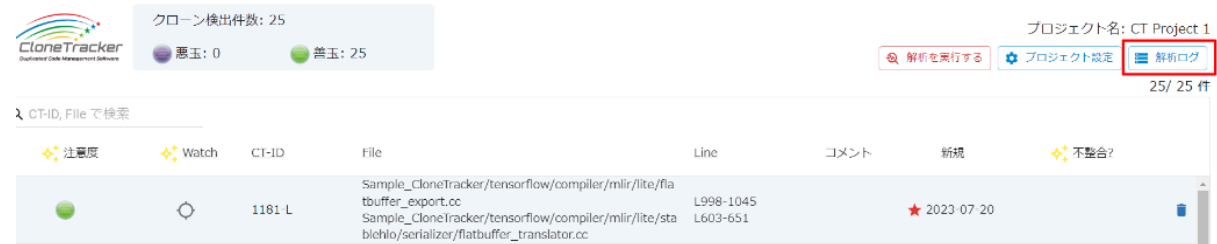
①管理対象から除外するファイルまたはフォルダまでドリルダウンして、選択します。

②選択したファイル/フォルダを確認し、間違いなければ、登録ボタンをクリックして完了です。

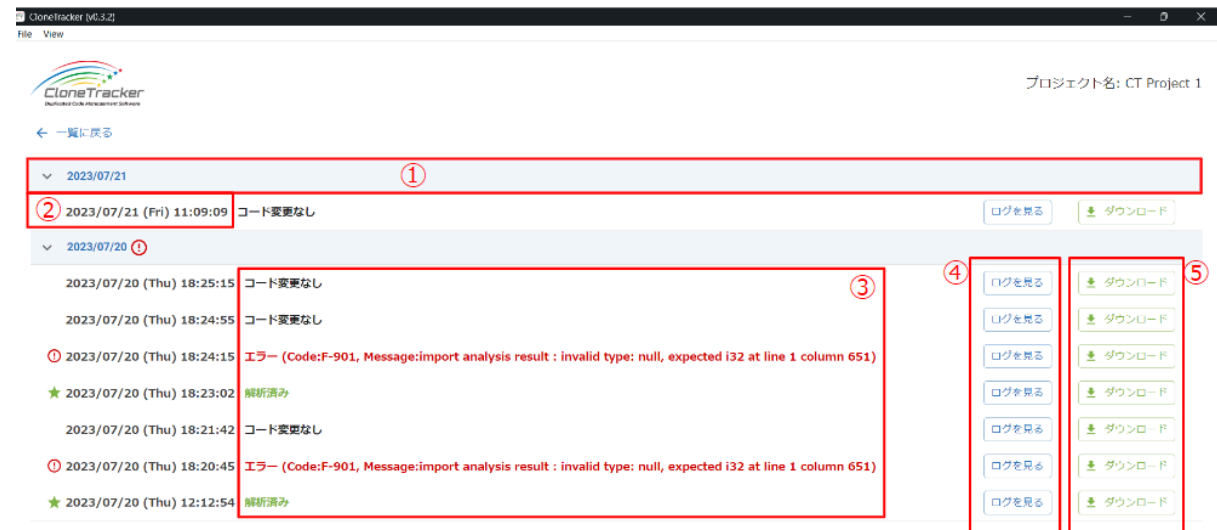
解析除外設定は、設定後の次の解析から反映されます。また、除外設定前に検出された除外対象への指摘についても、次の解析後に指摘一覧リストから消えます。

5. 解析ログの確認

解析結果一覧画面にある解析ログボタンをクリックしてください。



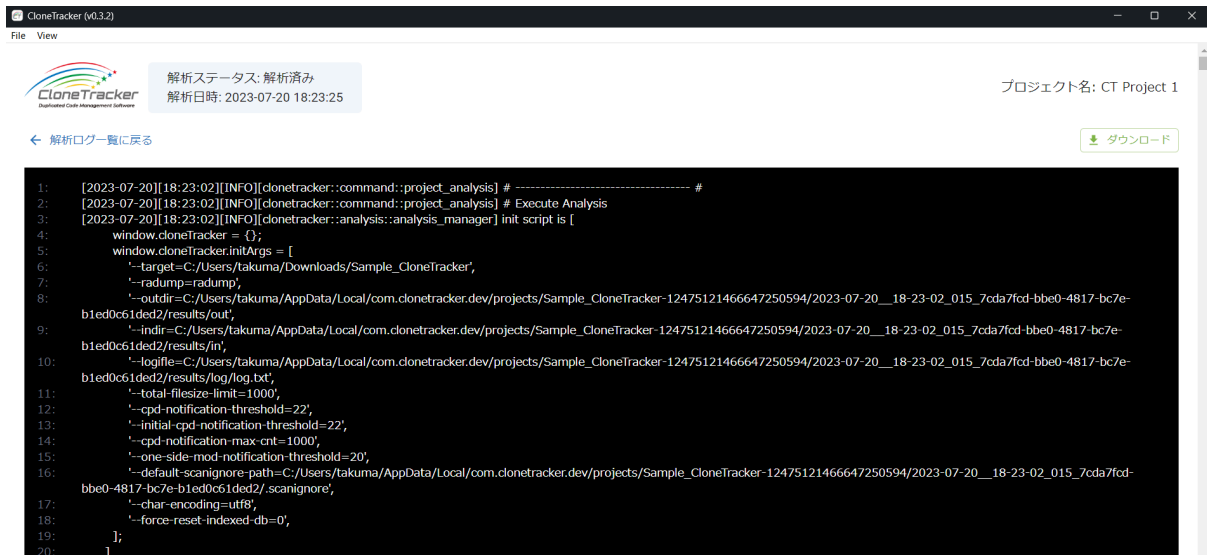
解析ログが表示されます。



解析ログ画面では、以下の情報を表示します。

- ①解析日
- ②解析時間
- ③解析の実行結果
- ④ログを見るボタン
- ⑤解析ログダウンロードボタン

ログを見るボタンをクリックすると、解析ログを表示します。



エラーが発生してしまった場合は、適切に対処を行うか、もしくは解析ログをダウンロードし、カスタマーサポートに問い合わせをお願いします。

6. 指摘の共有方法

開発メンバやテックリードなどに指摘詳細画面を共有したい場合、2種類の方法があります。1つ目は、表示しているコピーペアの指摘詳細画面をPDFファイルで出力する方法、2つ目は表示している指摘詳細画面を復元するJSONファイルを出力する方法です。

6-1. 指摘をファイルとして出力する方法

指摘をファイルとして出力するには以下の操作を行ってください。

1. 共有したい指摘詳細画面を表示し、画面右上の「共有」ボタンをクリック



2. ダイアログ画面が表示され、出力方法を選択



ここで出力したいファイル形式のボタンをクリックしてください。
保存場所を指定するエクスプローラ画面が表示され、保存することができます。

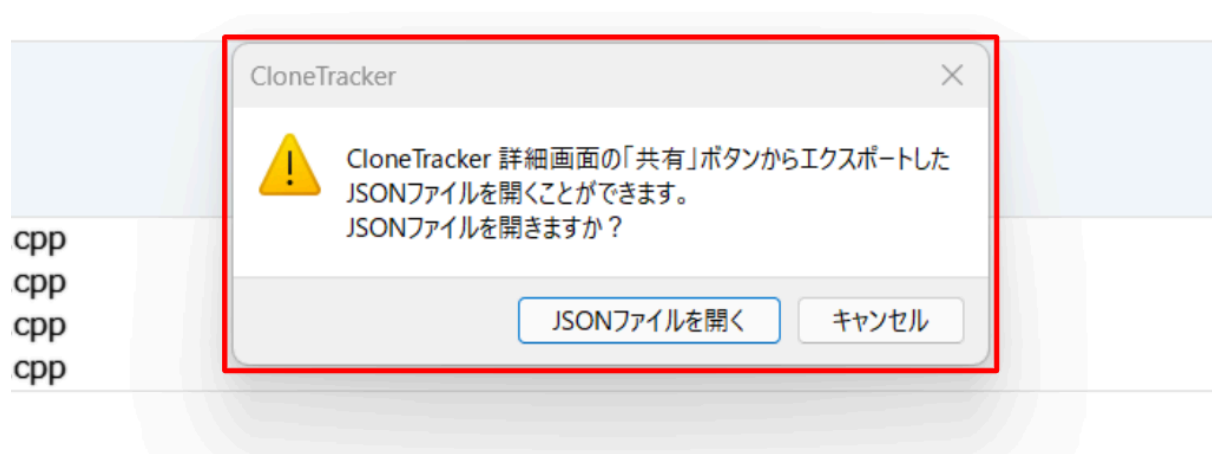
6-2. JSONファイルの表示方法

JSONファイルを表示するときは、CloneTrackerのメニューから行います。

1. Fileボタンをクリック



2. 「Open .json File...」ボタンをクリックします。



ダイアログ画面が表示されるので、「JSONファイルを開く」ボタンをクリックします。
エクスプローラ画面が表示されるので、復元したいJSONファイルを選択してください。