

DB-API		機能設計 API機能定義		作成者	野口	修正者	
				作成日	2019/12/26	修正日	
サブシステム連携処理方式							
APIID		API-0020		サブシステム連携名		試験情報取得	
連携概要				連携元			
試験関連情報をGRANTA-MIから検索抽出する。 連携方式はWeb APIとする。				No	サブシステム名	業務機能ID	業務機能名
				1			
				2			
				3			
				4			
				5			
				6			
				7			
				8			
				連携先			
				No	サブシステム名	業務機能ID	業務機能名
				1			
				2			
				3			
				4			
				5			
				6			
				7			
8							
連携内容		辞書一覧データ					
データ量		-					
頻度		<input type="checkbox"/> 月次 <input type="checkbox"/> 日次 <input checked="" type="checkbox"/> 随時 <input type="checkbox"/> その他()					
連携方式		Webサービス					
備考							

DB-API	機能設計 API機能定義	作成者	野口	修正者	野口
		作成日	2019/12/26	修正日	2020/2/12

API定義

1. 要求電文

プロトコル	HTTP	メソッド	GET	
エンドポイント	http://<サーバ名>/db-api/v1/get/test/GRANTA			

呼び出し元は上記のURLに対してGETメッセージを送信する。

エンドポイントには下記のパス変数を付加する。

No.	パス変数	バリュー	設定内容
1	mimetype	(json, csv)	出力ファイルの書式を指定する(json or csv)。
2	test	<試験名>	試験名を指定する。試験名に該当する計算スクリプトが所定フォルダに格納されているもの

[例] 引張試験の結果を取得する場合は

http://<サーバ名>/db-api/v1/get/test/GRANTA/?mimetype=csv&test=tensile_test

2. 応答電文

コンテンツ形式	JSON	文字エンコード	UTF-8	
---------	------	---------	-------	--

入力に対して以下の妥当性チェックを行う。異常が認められた場合はエラー応答を返す。

No.	種類	対象	検証内容	ステータスコード	意味	エラーコード	補足説明に関連するチェック項目
1	パス変数	mimetype	指定されたキーワードでない。	400	Bad Request	0040	～
2		test	処理対象の試験名に該当しない。	400	Bad Request	0050	～

成功した場合は、DBから得られたデータ一覧を返す。応答内容を下表に示す。

なお、データが1件も存在しない場合でも、応答は正常とし配列が空のオブジェクトを返す。

応答形式

No	応答内容			システム保存データ					変換仕様
	JSONフィールド名	データ型	説明	論理エンティティ名	属性名	区分	桁数	データ型	
1	Database	文字列	GRANTAのDB名						
2	recordGUID	文字列	GRANTAのレコードID						
3	Ni[%]	数値	組成Niの含有量(%)						
4	Al[%]	数値	組成Alの含有量(%)						
5	B[%]	数値	組成Bの含有量(%)						
6	C[%]	数値	組成Cの含有量(%)						
7	Co[%]	数値	組成Coの含有量(%)						
8	Cr[%]	数値	組成Crの含有量(%)						
9	Fe[%]	数値	組成Feの含有量(%)						
10	Mn[%]	数値	組成Mnの含有量(%)						
11	Mo[%]	数値	組成Moの含有量(%)						
12	Nb[%]	数値	組成Nbの含有量(%)						
13	Ta[%]	数値	組成Taの含有量(%)						
14	P[%]	数値	組成Pの含有量(%)						
15	S[%]	数値	組成Sの含有量(%)						
16	Si[%]	数値	組成Siの含有量(%)						
17	Ti[%]	数値	組成Tiの含有量(%)						
18	W[%]	数値	組成Wの含有量(%)						
19	Zr[%]	数値	組成Zrの含有量(%)						
20	Nb+Ta[%]	数値	組成Nbと組成Taの合計の含有量(%)						
21	vickers_hardness[HV]	数値	ビッカース硬さ(HV)						
22	tensile_strength[MPa]	数値	引張強度(MPa)						
23	yield_strength[MPa]	数値	降伏応力(MPa)						
24	proof_stress_comma2pct[MPa]	数値	0.2%耐力(MPa)						
25	elongation[%]	数値	伸び(%)						

DB-API		機能設計 API機能定義		作成者	野口	修正者	
				作成日	2019/12/4	修正日	
仕様補足説明							
補足No	1	補足名	応答例				
<p>APIが出力する応答は、JSON形式もしくはcsv形式とする。</p> <p>[json形式]</p> <div>[{"material_id":3604,"material_code_system":"JAEA","material_category":"CAS","material_category_description":"Carbon steel","material_code":"CAS-CS3",...</div> <p>[csv形式]</p> <div>Ni,Al,B,C,Co,Cr,Fe,Mn,Mo,Nb,Ta,P,S,Si,Ti,W,Zr,Nb+Ta,Tensile strength(MPa),Yield strength(MPa),Elongation(%) 25.0,,,,,,,,,0.5,,,,,,,,170.0,,,1.5, 5.5,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,</div>							