

# K16\_iCDスキルマッピング\_2020

スキルカテゴリコード	スキルカテゴリ	スキル分類コード	スキル分類	スキル項目コード	スキル項目	知識項目コード	知識項目
S2	テクノロジ	S210130	(システム) ハードウェアの基礎技術	S210130010	ハードウェア	K002	MEMS
S2	テクノロジ	S210130	(システム) ハードウェアの基礎技術	S210130010	ハードウェア	K017	半導体素子
S2	テクノロジ	S210140	(システム) ハードウェアの構築技術	S210140020	VLSIの設計および製造	K036	トランジスタ
S2	テクノロジ	S210160	(システム) ネットワークの基礎技術	S210160070	データ通信と制御	K036	通信システム技術(伝送媒体、アナログ-デジタル、通信ハードウェア及びソフトウェア)
S2	テクノロジ	S210180	(システム) ネットワークの利用技術	S210180030	ネットワーク製品知識	K010	測定器、トラフィックジェネレータ、
S2	テクノロジ	S210180	(システム) ネットワークの利用技術	S210180060	テレコミュニケーション	K005	アナログ表現およびデジタル表現
S2	テクノロジ	S210220	(システム) IoTの基礎技術	S210220020	IoTデバイスの基礎	K004	ダイオード
S2	テクノロジ	S210220	(システム) IoTの基礎技術	S210220020	IoTデバイスの基礎	K006	温度センサ
S2	テクノロジ	S210220	(システム) IoTの基礎技術	S210220020	IoTデバイスの基礎	K008	抵抗
S2	テクノロジ	S210220	(システム) IoTの基礎技術	S210220030	IoTセンサ技術	K003	RF-MEMS (Radio Frequency-MEMS)
S2	テクノロジ	S210220	(システム) IoTの基礎技術	S210220030	IoTセンサ技術	K005	ジャイロセンサ
S2	テクノロジ	S210220	(システム) IoTの基礎技術	S210220030	IoTセンサ技術	K006	バイオMEMSセンサ
S2	テクノロジ	S210220	(システム) IoTの基礎技術	S210220030	IoTセンサ技術	K008	温度センサ、湿度センサ
S2	テクノロジ	S210220	(システム) IoTの基礎技術	S210220030	IoTセンサ技術	K009	化学センサ
S2	テクノロジ	S210220	(システム) IoTの基礎技術	S210220030	IoTセンサ技術	K010	加速度センサ
S2	テクノロジ	S210220	(システム) IoTの基礎技術	S210220030	IoTセンサ技術	K011	画像センサ
S2	テクノロジ	S210220	(システム) IoTの基礎技術	S210220030	IoTセンサ技術	K012	磁気センサ
S2	テクノロジ	S210220	(システム) IoTの基礎技術	S210220030	IoTセンサ技術	K013	湿度センサ
S2	テクノロジ	S210220	(システム) IoTの基礎技術	S210220030	IoTセンサ技術	K017	物理MEMSセンサ
S2	テクノロジ	S210230	(システム) IoTの構築技術	S210230010	IoTデバイス構築技術	K007	サーボモータ(アナログ出力) 出力処理
S2	テクノロジ	S210230	(システム) IoTの構築技術	S210230010	IoTデバイス構築技術	K009	温度センサ(アナログ入力) 入力処理
S2	テクノロジ	S210230	(システム) IoTの構築技術	S210230010	IoTデバイス構築技術	K010	温度センサ(シリアル通信) 入力処理
S2	テクノロジ	S210230	(システム) IoTの構築技術	S210230010	IoTデバイス構築技術	K011	画像カメラ(シリアル通信) 入力処理
S2	テクノロジ	S210230	(システム) IoTの構築技術	S210230010	IoTデバイス構築技術	K012	人感センサ(High/Low入力) 入力処理
S2	テクノロジ	S210230	(システム) IoTの構築技術	S210230020	センサデータ処理技法	K001	センサデータの種類とサンプリング周期
S2	テクノロジ	S210230	(システム) IoTの構築技術	S210230020	センサデータ処理技法	K002	センサデータの通信方式
S2	テクノロジ	S210230	(システム) IoTの構築技術	S210230020	センサデータ処理技法	K003	データのフィルタリング処理
S2	テクノロジ	S210230	(システム) IoTの構築技術	S210230050	IoTデバイス通信	K001	アナログ出力
S2	テクノロジ	S210230	(システム) IoTの構築技術	S210230050	IoTデバイス通信	K002	アナログ入力(電圧)
S2	テクノロジ	S210230	(システム) IoTの構築技術	S210230050	IoTデバイス通信	K005	デジタル出力(on/off、PWM)
S2	テクノロジ	S210230	(システム) IoTの構築技術	S210230050	IoTデバイス通信	K006	デジタル入力(on/off)
S2	テクノロジ	S210240	(システム) IoTの利用技術	S210240020	IoTイネーブルメント	K010	ハードウェア(プロセッサ、チップ、センサ、パーツ、キット、充電)
S2	テクノロジ	S250010	(組込み・計測・制御) 組込みの基礎技術	S250010040	組込みマイクロコントローラ	K012	入力部の電子部品・出力方式(センサ群、スイッチ、GPS、カメラ、GPIO、他)
S2	テクノロジ	S250040	(組込み・計測・制御) デジタル技術	S250040010	デジタル信号処理	K003	DFTをフーリエ変換や高速フーリエ変換(FFT)の対照
S2	テクノロジ	S250040	(組込み・計測・制御) デジタル技術	S250040010	デジタル信号処理	K007	FFTを利用した周波数シフト
S2	テクノロジ	S250040	(組込み・計測・制御) デジタル技術	S250040010	デジタル信号処理	K008	FIRフィルタ、周波数応答と位相応答、時間領域マルチチャップフィルタ、表面弾性波フィルタ
S2	テクノロジ	S250040	(組込み・計測・制御) デジタル技術	S250040010	デジタル信号処理	K009	IIRフィルタ、周波数応答と位相応答
S2	テクノロジ	S250040	(組込み・計測・制御) デジタル技術	S250040010	デジタル信号処理	K013	アナログ信号とデジタル信号の意味
S2	テクノロジ	S250040	(組込み・計測・制御) デジタル技術	S250040010	デジタル信号処理	K027	ナイキスト周波数
S2	テクノロジ	S250040	(組込み・計測・制御) デジタル技術	S250040010	デジタル信号処理	K028	ノイズと画像
S2	テクノロジ	S250040	(組込み・計測・制御) デジタル技術	S250040010	デジタル信号処理	K037	画像の平滑化とローパスフィルタ
S2	テクノロジ	S250040	(組込み・計測・制御) デジタル技術	S250040010	デジタル信号処理	K042	空間周波数
S2	テクノロジ	S250040	(組込み・計測・制御) デジタル技術	S250040010	デジタル信号処理	K045	高速フーリエ変換のクラス
S2	テクノロジ	S250040	(組込み・計測・制御) デジタル技術	S250040010	デジタル信号処理	K051	時間領域と周波数領域の関係
S2	テクノロジ	S250040	(組込み・計測・制御) デジタル技術	S250040010	デジタル信号処理	K053	周期信号
S2	テクノロジ	S250040	(組込み・計測・制御) デジタル技術	S250040010	デジタル信号処理	K054	周期信号のスペクトル
S2	テクノロジ	S250040	(組込み・計測・制御) デジタル技術	S250040010	デジタル信号処理	K070	非周期信号
S2	テクノロジ	S250040	(組込み・計測・制御) デジタル技術	S250040010	デジタル信号処理	K072	変換に使用する技法(フーリエ変換、ラプラス変換、ウェーブレット変換など)
S2	テクノロジ	S250040	(組込み・計測・制御) デジタル技術	S250040010	デジタル信号処理	K073	変換を利用する必要性と、それがアナログとデジタルで異なる理由
S2	テクノロジ	S250040	(組込み・計測・制御) デジタル技術	S250040010	デジタル信号処理	K075	離散フーリエ変換
S2	テクノロジ	S250040	(組込み・計測・制御) デジタル技術	S250040010	デジタル信号処理	K076	離散フーリエ変換(DFT)の定義
S2	テクノロジ	S250040	(組込み・計測・制御) デジタル技術	S250040010	デジタル信号処理	K077	離散時間システムの周波数応答
S2	テクノロジ	S250040	(組込み・計測・制御) デジタル技術	S250040010	デジタル信号処理	K078	量子化
S2	テクノロジ	S250040	(組込み・計測・制御) デジタル技術	S250040030	情報のデジタル化	K005	アナログ情報、デジタル情報
S2	テクノロジ	S250040	(組込み・計測・制御) デジタル技術	S250040030	情報のデジタル化	K008	音声の符号化、周波数、音声情報を感知するのに必要な標本化と量子化の方法
S2	テクノロジ	S250080	(組込み・計測・制御) 計測・制御技術	S250080010	計測・制御に関する理論	K001	センサ・アクチュエータの種類と動作特性
S2	テクノロジ	S250080	(組込み・計測・制御) 計測・制御技術	S250080010	計測・制御に関する理論	K002	フィードバック制御
S2	テクノロジ	S250080	(組込み・計測・制御) 計測・制御技術	S250080010	計測・制御に関する理論	K003	フィードフォワード制御
S2	テクノロジ	S250080	(組込み・計測・制御) 計測・制御技術	S250080010	計測・制御に関する理論	K004	応答特性
S2	テクノロジ	S250080	(組込み・計測・制御) 計測・制御技術	S250080010	計測・制御に関する理論	K005	各種制御
S2	テクノロジ	S250080	(組込み・計測・制御) 計測・制御技術	S250080010	計測・制御に関する理論	K006	計測・制御処理(メータ制御)
S2	テクノロジ	S250080	(組込み・計測・制御) 計測・制御技術	S250080010	計測・制御に関する理論	K007	計測・制御処理(行動制御)
S2	テクノロジ	S250080	(組込み・計測・制御) 計測・制御技術	S250080010	計測・制御に関する理論	K008	信号処理

S2	テクノロジ	S250080	(組込み・計測・制御) 計測・制御技術	S250080010	計測・制御に関する理論	K009	制御安定性
S2	テクノロジ	S250080	(組込み・計測・制御) 計測・制御技術	S250080010	計測・制御に関する理論	K010	理化学系出力 (ステップモータ)
S2	テクノロジ	S250080	(組込み・計測・制御) 計測・制御技術	S250080010	計測・制御に関する理論	K011	理化学系出力 (直流モータ)
S2	テクノロジ	S250080	(組込み・計測・制御) 計測・制御技術	S250080010	計測・制御に関する理論	K012	理化学系入力 (温度センサ)
S2	テクノロジ	S250080	(組込み・計測・制御) 計測・制御技術	S250080010	計測・制御に関する理論	K013	理化学系入力 (光センサ)
S2	テクノロジ	S250080	(組込み・計測・制御) 計測・制御技術	S250080020	インタフェースシステムと混合信号システム	K003	インタフェースにおけるアナログ処理とデジタル処理を区分する方法
S2	テクノロジ	S250080	(組込み・計測・制御) 計測・制御技術	S250080030	センサ技術	K001	MEMS
S2	テクノロジ	S250080	(組込み・計測・制御) 計測・制御技術	S250080030	センサ技術	K002	センサの種類と用途
S2	テクノロジ	S250080	(組込み・計測・制御) 計測・制御技術	S250080030	センサ技術	K003	センサの精度と補正
S2	テクノロジ	S250080	(組込み・計測・制御) 計測・制御技術	S250080030	センサ技術	K004	圧力センサ
S2	テクノロジ	S250080	(組込み・計測・制御) 計測・制御技術	S250080030	センサ技術	K005	光センサ
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010020	離散数学	K003	オイラー経路とハミルトン経路
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K019	フィルタ (遮断周波数)
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K020	フーリエ級数による信号の表現
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K021	フーリエ変換の定義
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K022	フーリエ変換の特性
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K023	フーリエ変換を使用した回路解析
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K041	合成抵抗 (直列、並列、直並列)
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K048	三角フーリエ級数
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K049	指数フーリエ級数
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K051	周波数選択性回路
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K061	抵抗
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K064	電圧
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K065	電圧と電流のフェーズ表現
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K066	電圧と電流の測定
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K067	電圧降下
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K068	電圧則 (キルヒホッフの第二法則)
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K069	電荷
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K070	電源変換
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K071	電流
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K072	電流則 (キルヒホッフの第一法則)
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K073	電力
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K074	独立型電源と依存型電源
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K075	能動フィルタ
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K076	波形解析の機器とソフトウェア
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K077	波形解析の目的と方法
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K078	反転増幅回路
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010060	通信に関する理論	K079	非反転増幅回路
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010090	測定技法	K011	測定の理論 (意味のある測定の基準など)
S2	テクノロジ	S260010	(共通技術) IT基礎	S260010230	入出力デバイス	K002	アナログ・デジタル変換