

2024年度の新企画紹介

2024年 4月 11日

IVI代表理事 西岡靖之、法政大学

✓新MMIT指導者育成スクール

- スマートシンキングの実践による製造業の新たな人材育成を行います。

✓IoTツール販売およびCTNS連携サポート

- CIOFによるデータ連携によりCO2削減の具体的な取組を支援します。

✓日本版インダストリー4.0総括

- IVIの10年を振り返り日本版I4.0として資料を広く参照可能とします。

✓スペシャル座談会

- ものづくりの未来に強い思いを持つ有識者と新たな時代を探ります。



ものづくりITマイスター(MMIT) 指導者育成スクール

新-MMIT企画

2024/4/11

インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ

IoTでデータは集めたが、サーバに保存されたまままったく利用していない。

あらためて部品表や工程表の書き方や管理のしかた、そして本来あるべき姿を学びたい。

ERPのデータだけでは、在庫の見える化や、進捗の見える化がなかなかできない。

工場長や管理課長が欲しいデータを、毎月、毎週、Excelで作成しているが、自動化したい。

社内の担当者から不定期だが頻繁に問い合わせがあり、その都度、仕事が止まってしまう。

帳票やExcelデータが個別に管理されており、どこに何のデータがあるか分からない。

手書き帳票だと検索できない。現場で使っている帳票の種類を見直し、手書きの部分を極力なくしたい。

パッケージソフトにない機能を独自につくったがシステム間の連携ができない。

取引先とのやりとりはメールだが、データの受け渡しに手間と時間がかかっている。履歴が追いつらい。



IoTでデータは集めたが、サーバに保存されたままでまったく利用していない。

あらためて部品表や工程表の書き方や管理のしかた、そして本来あるべき姿を学びたい。

ERPのデータだけでは、在庫の見える化や、進捗の見える化がなかなかできない。

工場長や管理課長が欲しいデータを、毎月、毎週、Excelで作成しているが、自動化したい。

社内の担当者から不定期だが頻繁に問い合わせがあり、その都度、仕事が止まってしまう。

すべてITマイスターが解決します！

帳票やExcelデータが個別に管理されており、どこに何のデータがあるか分からない。

手書き帳票だと検索できない。現場で使っている帳票の種類を見直し、手書きの部分を極力なくしたい。

パッケージソフトにない機能を独自につくったがシステム間の連携ができない。

取引先とのやりとりはメールだが、データの受け渡しに手間と時間がかかっている。履歴が追いつらい。



■ 本スクールの4つの特典(うれしさ)

特典1

DXのための組織変革手法として国際標準でも取り上げられた**スマートシンキング**を、提唱者がみずから伝授します。

特典2

IoTキットや構築したアプリなど、スクール修了後そのまま社内業務でも利用可能な成果を持ち帰れます。

特典3

センサー等をもちいて現場からデータを収集し、データを起点とした仕組みづくりを学びます。

実践的な例題を用いて、実習形式でシステム構築を行い、DXを実際に進めるうえでの課題を実体験します。

特典4

修了試験に合格すると、**ITマイスター資格**の認定条件となるマイスター補の認定が得られます。

特典5



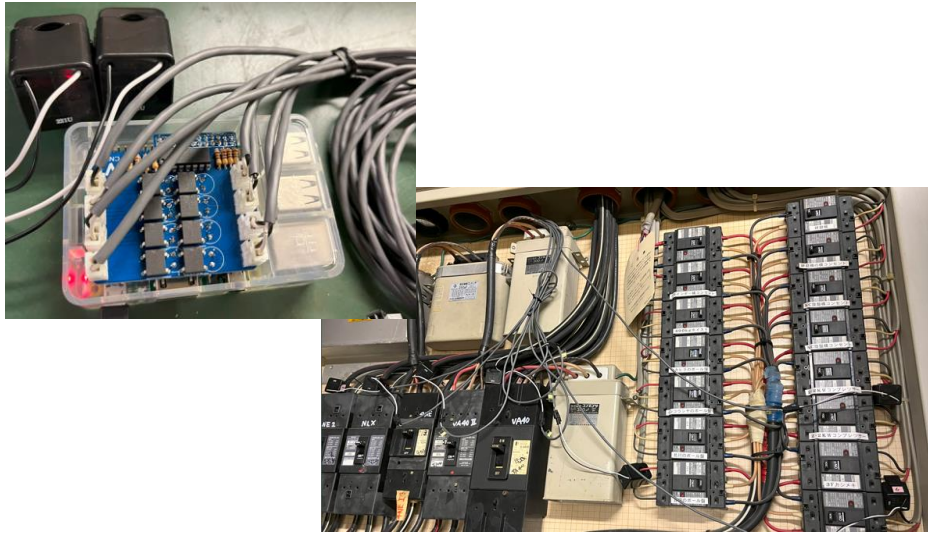
- 目的: 製造業のDXで中核となる工場のデジタル化、データ化を推進するリーダを育成する。ものづくりに関するさまざまなデータを、現場が主体となって整理し、基幹システムとも連携する形で、データを価値に変える手法を学ぶ。
- 対象: 大企業における工場のデジタル化推進者、中堅・中小企業の業務情報の管理者、日々の業務でExcel等でデータを管理し、運用を行っている人。プログラミング等のIT知識は不要です。
- ゴール: IoTキットやノーコードツールを利用して、製造業で一般的な業務アプリ(設備管理、在庫管理、原価管理、BOM/BOP管理など)を構築することで、自社の独自の課題への展開を可能とする。設備のCO2排出量を測定し、GXへの展開も可能とする。



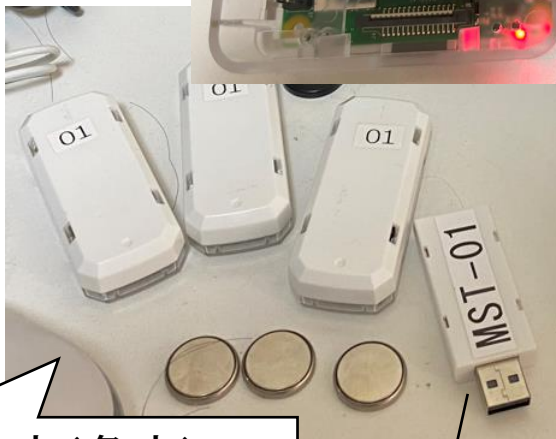
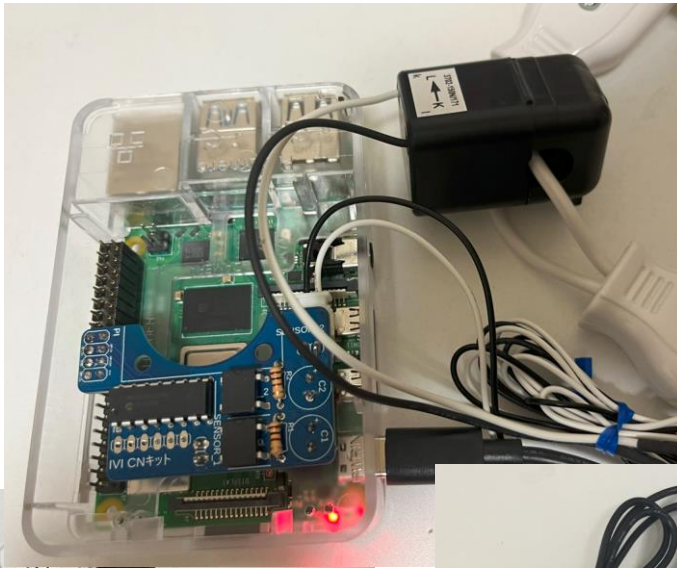
- 現場の業務に寄り添ったボトムアップな情報システムの構築を行うための技術とノウハウを習得する。
- スマートシンキングにより、問題発見からシステム構築および運用までの一連のプロセスを対象とする。
- 安価な仕掛けで現場からデータを取得し、業務を補完するシステムをノーコードで開発する手法を学ぶ。
- BOM(部品表)やBOP(工程表)などの構造データを学び、品質、原価、納期、環境の視点で再構成する。
- カイゼン型アプローチを踏襲しつつ、トップダウンな取組みとも整合性のとれたDXの実践方法を学ぶ。



「CNまるごと10万円キット」でスマート工場になりました！



CN-IoTキット+もろもろ



加速度(角度)、
ON-OFF、環境(温
度、湿度、照度)

親機をUSBでラズ
パイに指すだけ!



着手、完了と
カード方式で
行う場合

このあたりにカード
を仕込ませておく

生産管理 04 [生産進捗表]

ファイル(F) 表示(V) 編集(E) 管理(M) 入力(I) 作業用(O) 業務(A) アドイン

生産進捗表

自動取得 取得停止 実績一覧へ メンテ画面へ

生産オーダー	品名	数量	単位	納期	状態	内容	切断	曲げ	溶接	塗装
10001	製品A	1	式	06/22	完了	内容	完了	完了	完了	
10002	製品B	1	式	06/23	着手	内容	完了	着手		
10003	製品C	4	個	06/21	着手	内容	完了	着手		
10004	製品D	20	個	06/25		内容				
10005	製品E	2	個	06/26	着手	内容	着手			
10006	製品F	1	式	07/01	完了	内容	完了			
10007	製品G	1	式	06/24		内容				
10008	製品H	10	個	06/13	着手	内容				
10009	製品J	2	セット	06/16	着手	内容				
10010	製品K	1	式	06/14	完了	内容	完了	完了		

生産指示書

生産オーダー	得意先	カード番号
10001	西岡商事	
品番	品名	生産状態
N001011	製品A	
数量	単位	納期
1	式	2017/6/22

作業指示	工程名	開始	状態	備考
10001	切断	2017/6/14		
10002	曲げ	2017/6/15		
10003	溶接	2017/6/16		
10004	塗装	2017/6/16		

備考



業務ブロックアプリ (PSLX4.0)



生産品目	品番	生産品名	数量	第二工場	第一工場	資材倉庫	製品倉庫
10011	M0005	部品E	2	在庫数		1	
10063	N0003	CCC	43	在庫数	42		
10008	M0002	部品D	93	在庫数		1	92
10010	M0004	部品D	7	在庫数			6
10009	M0003	部品C	83	在庫数	82	1	
10007	M0001	部品A	144	在庫数	20	1	123
10006	N0006	FFF	1	在庫数			1
10005	N0005	EEE	1	在庫数			1
10004	N0004	DDD	1	在庫数			1
10002	N0002	BBB	11	在庫数			11
10001	N0001	AAA	4	在庫数			4

現在在庫

品番 M0001 品目名 部品A

ロケーション PA-900

103 個

作業者 市ヶ谷

前日在庫 2016/11/13

新規 一覧表 在庫登録

在庫棚卸

作業指示書ID	品番	品名	数量	作成日	作成者	作業内容
10004	1	部品A	1	2017/08/13	市ヶ谷	部品Aの加工
10003	2	部品B	2	2017/08/14	市ヶ谷	部品Bの加工
10002	3	部品C	3	2017/08/15	市ヶ谷	部品Cの加工
10001	4	部品D	4	2017/08/16	市ヶ谷	部品Dの加工

作業指示書

品番	品名	数量	作業日	作業時間	作業内容
10001	部品A	4	8/10	8/11	8/12
10002	部品B	3	8/13	8/14	8/15
10003	部品C	2	8/16	8/17	8/18
10004	部品D	1	8/19	8/20	8/21

負荷山積

受入 新規 日時 06/01 00:00 更新

場所 製品倉庫 作業者 市ヶ谷

品番 M0001 部品A

増減 12 個数 1 12 個

保存 一覧表示

在庫管理

品番	品名	数量	品番	品名	数量
10001	部品A	100	10001	部品A	100
10002	部品B	200	10002	部品B	200
10003	部品C	300	10003	部品C	300

棚卸帳票

品番	品名	数量	品番	品名	数量
10001	部品A	100	10001	部品A	100
10002	部品B	200	10002	部品B	200
10003	部品C	300	10003	部品C	300

実績入力

品番	品名	数量	品番	品名	数量
10001	部品A	100	10001	部品A	100
10002	部品B	200	10002	部品B	200
10003	部品C	300	10003	部品C	300

内示管理

品番	品名	数量	品番	品名	数量
10001	部品A	100	10001	部品A	100
10002	部品B	200	10002	部品B	200
10003	部品C	300	10003	部品C	300

在庫推移

品番	品名	数量	品番	品名	数量
10001	部品A	100	10001	部品A	100
10002	部品B	200	10002	部品B	200
10003	部品C	300	10003	部品C	300

在庫補正

品番	品名	数量	品番	品名	数量
10001	部品A	100	10001	部品A	100
10002	部品B	200	10002	部品B	200
10003	部品C	300	10003	部品C	300

生産進捗

品番	品名	数量	品番	品名	数量
10001	部品A	100	10001	部品A	100
10002	部品B	200	10002	部品B	200
10003	部品C	300	10003	部品C	300

販売管理



業務ブロックアプリ (PSLX4.0)



出荷管理

仕入手配

検査結果

設備作業

販売請求

受入管理

設備監視

保全結果

日別展開

検査作業

設備状態

設備稼働



業務ブロックアプリ (PSLX4.0)



生産品目	部品	数量	第二工場	第一工場	資材倉庫	製品倉庫
10011	M0005	2	在庫数	1	42	1
10063	N0003	CCC	43			
10008	M0002	部品D	93		92	1
10010	M0004	部品D	7			6
10009	M0003	部品C	83		82	1
10007	M0001	部品A	144		20	123
10006	N0006	FFF	1			1
10005	N0005	EEE	1			1
10004	N0004	DDD	1			1
10002	N0002	BBB	11			11
10001	N0001	AAA	4			4

44:現在在庫管理

品番 M0001 品名 部品A

103 個

操作者 市ヶ谷

前日在庫 2016/11/13

新規 一覧表 在庫登録

42:在庫指示管理

生産品目	数量	発注日	納期	生産工程	工程
10004	1	2017/08/13	100	1	1
10006	1	2017/08/14	100	1	1
10003	1	2017/08/14	100	1	1
10002	1	2017/08/17	100	1	1
10001	1	2017/08/17	100	1	1
10001	1	2017/08/18	100	1	1
10001	1	2017/08/18	100	1	1

9:生産オーダー管理

品番	数量	8/10	8/11	8/12	8/13	8/14	8/15	8/16	8/17	8/18	8/19	8/20	8/21	8/22	8/23
10001	395														
10002	630	396													
10003	360	693			27										
10004	600	768			244										

11:負荷山積管理

受入 新規 日時 06/01 00:00 更新

場所 製品倉庫 作業者 市ヶ谷

品番 M0001 部品A

増減 12 個数 1 12 個

保存 一覧表示

46:在庫移動管理

品番 M0001 部品A

12001 部品A 120個

12002 部品B 120個

12003 部品C 120個

12004 部品D 120個

12005 部品E 120個

12006 部品F 120個

12007 部品G 120個

12008 部品H 120個

12009 部品I 120個

12010 部品J 120個

12011 部品K 120個

12012 部品L 120個

12013 部品M 120個

12014 部品N 120個

12015 部品O 120個

12016 部品P 120個

12017 部品Q 120個

12018 部品R 120個

12019 部品S 120個

12020 部品T 120個

12021 部品U 120個

12022 部品V 120個

12023 部品W 120個

12024 部品X 120個

12025 部品Y 120個

12026 部品Z 120個

12027 部品AA 120個

12028 部品AB 120個

12029 部品AC 120個

12030 部品AD 120個

12031 部品AE 120個

12032 部品AF 120個

12033 部品AG 120個

12034 部品AH 120個

12035 部品AI 120個

12036 部品AJ 120個

12037 部品AK 120個

12038 部品AL 120個

12039 部品AM 120個

12040 部品AN 120個

12041 部品AO 120個

12042 部品AP 120個

12043 部品AQ 120個

12044 部品AR 120個

12045 部品AS 120個

12046 部品AT 120個

12047 部品AU 120個

12048 部品AV 120個

12049 部品AW 120個

12050 部品AX 120個

12051 部品AY 120個

12052 部品AZ 120個

12053 部品BA 120個

12054 部品BB 120個

12055 部品BC 120個

12056 部品BD 120個

12057 部品BE 120個

12058 部品BF 120個

12059 部品BG 120個

12060 部品BH 120個

12061 部品BI 120個

12062 部品BJ 120個

12063 部品BK 120個

12064 部品BL 120個

12065 部品BM 120個

12066 部品BN 120個

12067 部品BO 120個

12068 部品BP 120個

12069 部品BQ 120個

12070 部品BR 120個

12071 部品BS 120個

12072 部品BT 120個

12073 部品BU 120個

12074 部品BV 120個

12075 部品BW 120個

12076 部品BX 120個

12077 部品BY 120個

12078 部品BZ 120個

12079 部品CA 120個

12080 部品CB 120個

12081 部品CC 120個

12082 部品CD 120個

12083 部品CE 120個

12084 部品CF 120個

12085 部品CG 120個

12086 部品CH 120個

12087 部品CI 120個

12088 部品CJ 120個

12089 部品CK 120個

12090 部品CL 120個

12091 部品CM 120個

12092 部品CN 120個

12093 部品CO 120個

12094 部品CP 120個

12095 部品CQ 120個

12096 部品CR 120個

12097 部品CS 120個

12098 部品CT 120個

12099 部品CU 120個

12100 部品CV 120個

12101 部品CW 120個

12102 部品CX 120個

12103 部品CY 120個

12104 部品CZ 120個

12105 部品DA 120個

12106 部品DB 120個

12107 部品DC 120個

12108 部品DD 120個

12109 部品DE 120個

12110 部品DF 120個

12111 部品DG 120個

12112 部品DH 120個

12113 部品DI 120個

12114 部品DJ 120個

12115 部品DK 120個

12116 部品DL 120個

12117 部品DM 120個

12118 部品DN 120個

12119 部品DO 120個

12120 部品DP 120個

12121 部品DQ 120個

12122 部品DR 120個

12123 部品DS 120個

12124 部品DT 120個

12125 部品DU 120個

12126 部品DV 120個

12127 部品DW 120個

12128 部品DX 120個

12129 部品DY 120個

12130 部品DZ 120個

12131 部品EA 120個

12132 部品EB 120個

12133 部品EC 120個

12134 部品ED 120個

12135 部品EE 120個

12136 部品EF 120個

12137 部品EG 120個

12138 部品EH 120個

12139 部品EI 120個

12140 部品EJ 120個

12141 部品EK 120個

12142 部品EL 120個

12143 部品EM 120個

12144 部品EN 120個

12145 部品EO 120個

12146 部品EP 120個

12147 部品EQ 120個

12148 部品ER 120個

12149 部品ES 120個

12150 部品ET 120個

12151 部品EU 120個

12152 部品EV 120個

12153 部品EW 120個

12154 部品EX 120個

12155 部品EY 120個

12156 部品EZ 120個

12157 部品FA 120個

12158 部品FB 120個

12159 部品FC 120個

12160 部品FD 120個

12161 部品FE 120個

12162 部品FF 120個

12163 部品FG 120個

12164 部品FH 120個

12165 部品FI 120個

12166 部品FJ 120個

12167 部品FK 120個

12168 部品FL 120個

12169 部品FM 120個

12170 部品FN 120個

12171 部品FO 120個

12172 部品FP 120個

12173 部品FQ 120個

12174 部品FR 120個

12175 部品FS 120個

12176 部品FT 120個

12177 部品FU 120個

12178 部品FV 120個

12179 部品FW 120個

12180 部品FX 120個

12181 部品FY 120個

12182 部品FZ 120個

12183 部品GA 120個

12184 部品GB 120個

12185 部品GC 120個

12186 部品GD 120個

12187 部品GE 120個

12188 部品GF 120個

12189 部品GG 120個

12190 部品GH 120個

12191 部品GI 120個

12192 部品GJ 120個

12193 部品GK 120個

12194 部品GL 120個

12195 部品GM 120個

12196 部品GN 120個

12197 部品GO 120個

12198 部品GP 120個

12199 部品GQ 120個

12200 部品GR 120個

12201 部品GS 120個

12202 部品GT 120個

12203 部品GU 120個

12204 部品GV 120個

12205 部品GW 120個

12206 部品GX 120個

12207 部品GY 120個

12208 部品GZ 120個

12209 部品HA 120個

12210 部品HB 120個

12211 部品HC 120個

12212 部品HD 120個

12213 部品HE 120個

12214 部品HF 120個

12215 部品HG 120個

12216 部品HH 120個

12217 部品HI 120個

12218 部品HJ 120個

12219 部品HK 120個

12220 部品HL 120個

12221 部品HM 120個

12222 部品HN 120個

12223 部品HO 120個

12224 部品HP 120個

12225 部品HQ 120個

12226 部品HR 120個

12227 部品HS 120個

12228 部品HT 120個

12229 部品HU 120個

12230 部品HV 120個

12231 部品HW 120個

12232 部品HX 120個

12233 部品HY 120個

12234 部品HZ 120個

12235 部品IA 120個

12236 部品IB 120個

12237 部品IC 120個

12238 部品ID 120個

12239 部品IE 120個

12240 部品IF 120個

12241 部品IG 120個

12242 部品IH 120個

12243 部品II 120個

12244 部品IJ 120個

12245 部品IK 120個

12246 部品IL 120個

12247 部品IM 120個

12248 部品IN 120個

12249 部品IO 120個

12250 部品IP 120個

12251 部品IQ 120個

12252 部品IR 120個

12253 部品IS 120個

12254 部品IT 120個

12255 部品IU 120個

12256 部品IV 120個

12257 部品IW 120個

12258 部品IX 120個

12259 部品IY 120個

12260 部品IZ 120個

12261 部品JA 120個

12262 部品JB 120個

12263 部品JC 120個

12264 部品JD 120個

12265 部品JE 120個

12266 部品JF 120個

12267 部品JG 120個

12268 部品JH 120個

12269 部品JI 120個

12270 部品JJ 120個

12271 部品JK 120個

12272 部品JL 120個

12273 部品JM 120個

12274 部品JN 120個

12275 部品JO 120個

12276 部品JP 120個

12277 部品JQ 120個

12278 部品JR 120個

12279 部品JS 120個

12280 部品JT 120個

12281 部品JU 120個

12282 部品JV 120個

12283 部品JW 120個

12284 部品JX 120個

12285 部品JY 120個

12286 部品JZ 120個

12287 部品KA 120個

12288 部品KB 120個

12289 部品KC 120個

12290 部品KD 120個

12291 部品KE 120個

12292 部品KF 120個

12293 部品KG 120個

12294 部品KH 120個

12295 部品KI 120個

12296 部品KJ 120個

12297 部品KK 120個

12298 部品KL 120個

12299 部品KM 120個

12300 部品KN 120個

12301 部品KO 120個

12302 部品KP 120個

12303 部品KQ 120個

12304 部品KR 120個

12305 部品KS 120個

12306 部品KT 120個

12307 部品KU 120個

12308 部品KV 120個

12309 部品KW 120個

12310 部品KX 120個

12311 部品KY 120個

12312 部品KZ 120個

12313 部品LA 120個

12314 部品LB 120個

12315 部品LC 120個

12316 部品LD 120個

12317 部品LE 120個

12318 部品LF 120個

12319 部品LG 120個

12320 部品LH 120個

12321 部品LI 120個

12322 部品LJ 120個

12323 部品LK 120個

12324 部品LL 120個

12325 部品LM 120個

12326 部品LN 120個

12327 部品LO 120個

12328 部品LP 120個

12329 部品LQ 120個

12330 部品LR 120個

12331 部品LS 120個

12332 部品LT 120個

12333 部品LU 120個

12334 部品LV 120個

12335 部品LW 120個

12336 部品LX 120個

12337 部品LY 120個

12338 部品LZ 120個

12339 部品MA 120個

12340 部品MB 120個

12341 部品MC 120個

12342 部品MD 120個

12343 部品ME 120個

12344 部品MF 120個

12345 部品MG 120個

12346 部品MH 120個

12347 部品MI 120個

12348 部品MJ 120個

12349 部品MK 120個

12350 部品ML 120個

12351 部品MN 120個

12352 部品MO 120個

12353 部品MP 120個

12354 部品MQ 120個

12355 部品MR 120個

12356 部品MS 120個

12357 部品MT 120個

12358 部品MU 120個

12359 部品MV 120個

12360 部品MW 120個

12361 部品MX 120個

12362 部品MY 120個

12363 部品MZ 120個

12364 部品NA 120個

12365 部品NB 120個

12366 部品NC 120個

12367 部品ND 120個

12368 部品NE 120個

12369 部品NF 120個

12370 部品NG 120個

12371 部品NH 120個

12372 部品NI 120個

12373 部品NJ 120個

12374 部品NK 120個

12375 部品NL 120個

12376 部品NM 120個

12377 部品NN 120個

12378 部品NO 120個

12379 部品NP 120個

12380 部品NQ 120個

12381 部品NR 120個

12382 部品NS 120個

12383 部品NT 120個

12384 部品NU 120個

12385 部品NV 120個

12386 部品NW 120個

12387 部品NX 120個

12388 部品NY 120個

12389 部品NZ 120個

12390 部品OA 120個

12391 部品OB 120個

12392 部品OC 120個

12393 部品OD 120個

12394 部品OE 120個

12395 部品OF 120個

12396 部品OG 120個

12397 部品OH 120個

12398 部品OI 120個

12399 部品OJ 120個

12400 部品OK 120個

12401 部品OL 120個

12402 部品OM 120個

12403 部品ON 120個

12404 部品OO 120個

12405 部品OP 120個

12406 部品OQ 120個

12407 部品OR 120個

12408 部品OS 120個

12409 部品OT 120個

12410 部品OU 120個

12411 部品OV 120個

12412 部品OW 120個

12413 部品OX 120個

12414 部品OY 120個

12415 部品OZ 120個

12416 部品PA 120個

12417 部品PB 120個

12418 部品PC 120個

12419 部品PD 120個

12420 部品PE 120個

12421 部品PF 120個

12422 部品PG 120個

12423 部品PH 120個

12424 部品PI 120個

12425 部品PJ 120個

12426 部品PK 120個

12427 部品PL 120個

12428 部品PM 120個

12429 部品PN 120個

12430 部品PO 120個

12431 部品PP 120個

12432 部品PQ 120個

12433 部品PR 120個

12434 部品PS 120個

12435 部品PT 120個

12436 部品PU 120個

12437 部品PV 120個

12438 部品PW 120個

12439 部品PX 120個

12440 部品PY 120個

12441 部品PZ 120個

12442 部品QA 120個

12443 部品QB 120個

12444 部品QC 120個

12445 部品QD 120個

12446 部品QE 120個

12447 部品QF 120個

12448 部品QG 120個

12449 部品QH 120個

12450 部品QI 120個

12451 部品QJ 120個

12452 部品QK 120個

12453 部品QL 120個

12454 部品QM 120個

12455 部品QN 120個

12456 部品QO 120個

12457 部品QP 120個

12458 部品QQ 120個

12459 部品QR 120個

12460 部品QS 120個

12461 部品QT 120個

12462 部品QU 120個

12463 部品QV 120個

12464 部品QW 120個

12465 部品QX 120個

12466 部品QY 120個

12467 部品QZ 120個

12468 部品RA 120個

12469 部品RB 120個

12470 部品RC 120個

12471 部品RD 120個

12472 部品RE 120個

12473 部品RF 120個

12474 部品RG 120個

12475 部品RH 120個

12476 部品RI 120個

12477 部品RJ 120個

12478 部品RK 120個

12479 部品RL 120個

12480 部品RM 120個

12481 部品RN 120個

12482 部品RO 120個

12483 部品RP 120個

12484 部品RQ 120個

12485 部品RR 120個

12486 部品RS 120個

12487 部品RT 120個

12488 部品RU 120個

12489 部品RV 120個

12490 部品RW 120個

12491 部品RX 120個

12492 部品RY 120個

12493 部品RZ 120個

12494 部品SA 120個

12495 部品SB 120個

12496 部品SC 120個

12497 部品SD 120個

12498 部品SE 120個

12499 部品SF 120個

12500 部品SG 120個

12501 部品SH 120個

12502 部品SI 120個

12503 部品SJ 120個

12504 部品SK 120個

12505 部品SL 120個

12506 部品SM 120個

12507 部品SN 120個

12508 部品SO 120個

12509 部品SP 120個

12510 部品SQ 120個

12511 部品SR 120個

12512 部品SS 120個

12513 部品ST 120個

12514 部品SU 120個

12515 部品SV 120個

12516 部品SW 120個

12517 部品SX 120個

12518 部品SY 120個

1251

業務ブロックアプリ (PSLX4.0)



32:出荷管理

37:購買管理

17:検査実績管理

54:保全手順管理

33:販売請求管理

39:入荷管理

53:設備オーダ管理

55:保全実績管理

47:計画在庫管理

16:検査作業管理

57:監視結果管理

12:設備稼働管理



- ✓IoTキット(IVI-10万円キット)を提供、電流センサ、加速度センサ、ON-OFFセンサ、温度・湿度・照度センサ、ICカードが利用可能。
- ✓ローコードを含めて、プログラミングは行わない。また、ラスパイにおける電子工作は行わない。システム構築は、パラメータ設定+マクロ等の手順設定のみとする。
- ✓困りごとからAS-ISモデル、TO-BEモデルの定義は、スマラーを用いて共有可能とする。また、システム開発はコンテキサーを用いる。データモデルはPSLXを用いる。
- ✓スクールは、人財教育の視点とあわせて、POC(実証実験)の要素も加味する。ただし、TO-BEモデルは、確実に実現可能な範囲とし、運用まで行う前提(そのまま使い続けられる)とする。



実施スケジュール



回数	日付	内容	講師
第1回	2024/9/4 (水)	オリエンテーション、システム環境設定、IoTキットの動作確認、ノーコードツールの操作、スマートシンキング概説など	西岡靖之、他
第2回	2024/9/18 (水)	製造実行システム (MES) のデータモデル解説、現場カイゼンの実践をサイバーフィジカルシステム (CPS) 化するポイントなど	西岡靖之、他
第3回	2024/10/2 (水)	設備管理を例として、IoTキットを活用したシステム実装の手順を解説。設備の起動と停止、稼働率の把握、計画保全への応用など	西岡靖之、他
第4回	2024/10/16 (水)	進捗管理を例として、IoTキットを活用したシステム実装の手順を解説。工程の着手、完了、予定と実績の対比、納期管理など	西岡靖之、他
第5回	2024/11/6 (水)	カーボンフットプリント (CFP) 算出を例としたBOM、BOPの構成、エネルギー管理、定期的な集計や見える化の方法など	西岡靖之、他
第6回	2024/11/20 (水)	工場見学、事前に設定したテーマに沿った課題調査、グループによる問題発見、課題の整理、見学先担当者とのディスカッションなど	西岡靖之、他
第7回	2024/12/4 (水)	グループ課題の設定、システムの要件 (AS-IS、TO-BE) 設定、スマラーを用いたチャートの作成、利用データと成果データの設計。	西岡靖之、他
第8回	2024/12/18 (水)	システムの実装、IoTキットおよびノーコード開発ツールを用いてシステムを実装、最低限の動くしくみを作成しフィードバック	西岡靖之、他
第9回	2024/1/8 (水)	実際の運用を想定したデータによる動作検証、効果測定、運用移行計画、導入時に想定される課題および対策の立案など	西岡靖之、他
最終回	2024/1/22 (水)	成果発表会および修了試験 発表および修了試験に合格するとMMITマイスター補の資格が授与されます。	西岡靖之、他



- 日程:2024年9月4日(水)~2025年1月22日(水)、全10回(隔週)
- 共催:法政大学つながるものづくり研究所
- 場所:法政大学新見附校舎9階+工場見学1回
- 時間:平日13時から17時(原則として対面で実施する)
- 人数:10名(最小5名、最大15名)
- 参加費:28万円(IVIメンバーは18万円)+税
- インストラクター:西岡+サポート3名から5名(学生バイト含む)
- フォローアップ:3か月(年度内)で実装と効果検証
- コミュニケーション:MMITサイト
- 申し込み方法:5月より受付開始(定員になり次第、受付終了)



■中小企業の担当者でも参加できますか？ ついていけますか？

→まったく問題ありません。むしろ中小企業の方がDXを実践できるようなカリキュラムとなっています。

■IT専門家でなくても簡単にシステム開発ができるのですか？

→システム開発はデータの整理・整頓の延長としてExcel感覚で画面設計や操作フローを定義できます。

■異なるセンサーを利用したいのですが・・・

→困りごとから出発し、提供されるセンサーのいずれかで実現する代替案を見つけることも重要です。

■マイスターの資格を取るとどのようなメリットがありますか？

→MMITのインストラクターや社内、社外でのIT支援のスペシャリストとしての活躍が期待されます。

■実習で制作した成果をそのまま業務で使えますか？

→IoTキットは持ち帰れます。業務アプリは1年間無料ですが、その後はサーバの保守費が発生します。

■遠方からなのでオンライン参加は可能ですか？

→基本的に対面での講義となりますが、仕事の都合で一部をオンラインで受講することは可能です。

■スクール終了後のフォローアップはありますか？

→6か月後にフォローアップ会議を行います。それ以外にも、オンラインで適宜フォローいたします。



- ✓対象とする現場の専門知識をもち、業務における問題点や課題を見つけ、デジタル技術を活用した解決方法を提案し、そして実際にその成果を示すことができるひと。
- ✓属人化された独自の技術やノウハウを切り分け、現場のデータを価値ある資産として活用し、社外とも連携することであらたな可能性につなげることができるひと。
- ✓情報システムを自ら制作できるマイスターとして、さまざまな情報や手順の標準化を進め、部門を横断した全体最適を指向し、新たな人材の指導と育成ができるひと。



**Industrial
Value Chain
Initiative**

お申込み、お問合せ先

IVI事務局 担当鎌田
office@iv-i.org

(C) 2023. Industrial Value Chain Initiative

✓現場の言葉とディープデータ活用

AIを用いたFOAの意味ありデータから生産現場の知識革命を起こす

✓生産技術のモジュラーデザイン（M-PLM）

モジュラーデザインによるBOM/BOPのトリプレットなライフサイクル管理

✓位置情報を活用した生産・物流のリデザイン

プローブデータを活用した物流プロセスの効率化と生産物流統合

✓中小製造業のCNのためのノーコード開発

CN-IoTキットを用いた現場データ取得とプチ生産管理アプリへの展開



第一回

- 日時：5月16日（木）15:00-17:00
- 場所：法政大学新見附校舎9階
- ゲスト：佐藤知一氏（日揮ホールディングス チーフエンジニア）

第二回

- 日時：7月18日（木）15:00-17:00
- 場所：法政大学新見附校舎9階
- ゲスト：野村真実氏（ITコーディネータ協会会長）

会場の定員は30名（基本的に招待制となります。）定員を超えた場合はオンラインでの聴講となります。



スマートシンキングにより、困りごとからスタートする問題解決と、経営全体の視点の課題とを統合した形で、製造業のデジタル化のソリューションを実現可能とします。

IVRAによって、つながるものづくりのための参照アーキテクチャーを示し、必要な視点や要件をヌケモレがない形で整理しながら、それぞれの企業の環境にあった解決策をデザインすることができます。

CIOFにより、企業間を業務とデータによってつなぎます。知財の問題や効率化、簡素化により、企業間での分業がよりオープンでダイナミックなものとなります。

PSLXにより、製造現場のことばと、企業経営や顧客視点のことばをつなぎ、それぞれの個別性を重視した共通化、共有化が可能となります。



■ モデルベースのアーキテクチャーを議論します。

