

VISION2020定着の年

VISION2020策定の2016年からの3年間は主にエンジニアリングの“質”向上を目指し、既存業務の標準化や改廃、マクロ化などによる効率化や生産性向上に取組みました。これにより得られた新たな力を活用し、2019年からは業務の付加価値向上や次世代領域への進出に注力(図1)。既に数々の成果を生んでいます。残すところ6ヶ月、社員一丸となって全力で取り組み、本VISIONを必ずや達成いたします。

TOPICS

技術開発

- ・産官学との連携強化により、応力発光塗料などを使った可視化技術の確立やIoTによる検査自動化の拡大等、高度技術開発を実現。
- ・2020年3月にはこれまでのまとめとして技術報告書を刊行(4頁参照)

技術力・業務力の向上

- ・シミュレーション高度化×効率化に向けたエンジニアリングプロセス改革やデジタルプラットフォーム(T-PEQ's)の構築(図2)
- ・IoT活用拡大に向けた体制作りと技術開発の促進
- ・デジタル活用による生産期間短縮、現実×デジタルのギャップ低減へ向けて要素技術の集約・増強の推進。2020年8月の組織改編ではSE部隊もデジタルエンジニアリング本部に集約。
- ・競争力強化に向けた取組みの一環である自立化プロジェクト開始。ロケーションフリー且つダイバーシティに対応できる働き方の実現に向け諸施策の立案や環境整備を実施中。

風土づくり

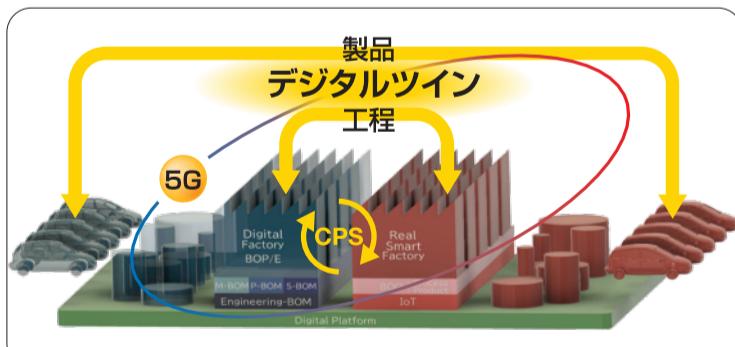
- ・目指す姿に向けた共通の価値観としてTPEC-WAY策定(図3)
- ・心身ともに健康な人づくり、職場づくりに努め、“厚労省主催の健康経営優良法人ホワイト500”4年連続認定(継続中)

2030年への挑戦

次世代領域

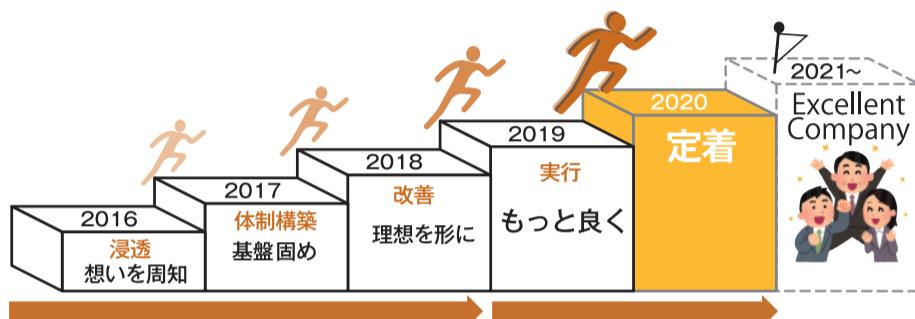
デジタルツインを推進し、モノづくりを革新します。

Society5.0^{※1} for SDGs



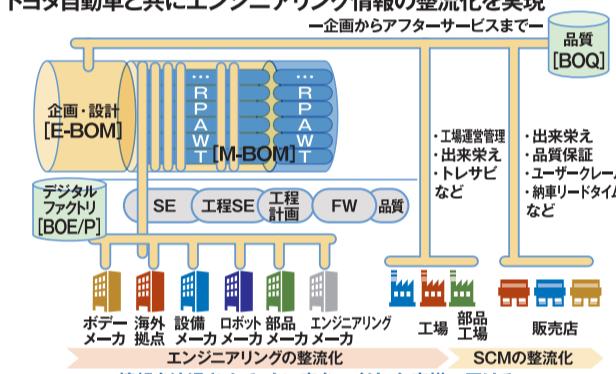
VISION2020

- 1.一人ひとりの個性を尊重し、自主・自律の風土を築く
- 2.お客様の期待を超えるオリジナルなデジタルエンジニアリングの実践と開発



▲図1 VISION2020のあゆみ

トヨタ自動車と共にエンジニアリング情報の整流化を実現



▲図2 T-PEQ's構築

TPEC-WAY 3本柱

- I.TPEC品質の追求 <High-Quality>
- II.TPEC技術の追求 <Original-Brand>
- III.TPEC人財の追求 <Positive-Mind>

▲図3 TPEC-WAY

SDGs

企業理念に基づいた事業活動を実践し、SDGsの開発目標の持続的達成に向けて取り組みます。

企業理念	テーマ	関連するSDGsの開発目標
①国内外の法およびその精神を遵守し、オープンでフェアな企業行動を通して、信頼される『良き企業市民』を目指します。	コンプライアンス	9 16 17
②『トヨタ』の生産技術の革新に、創意工夫と弛まぬ努力で挑戦し、お客様から強く信頼される技術者集団を目指します。	イノベーション	9
③『人が財産』をモットーに、社員一人ひとりの自己実現の場を提供すると共に、「安全」「かづ」「明るく」「楽しく」「元気の良い」企業風土を醸成します。	ダイバーシティ	3 5 8 10
④地球環境保護の必要性を深く認識し、地域社会から信頼される会社を目指します。	地域社会貢献	4 9 11 12 13 14 15
⑤開かれた取引関係を基本に、互いに創意工夫に努め、長期安定的な成長と共存共榮を実現します。	パートナーシップ	9 17

※1) Society 5.0: サイバー空間(仮想空間)とフィジカル空間(現実空間)を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会(Society)のこと。

※2) CASE: Connected(コネクティッド)、Autonomous/Automated(自動化)、Shared(シェアリング)、Electric(電動化)といった新しい領域での技術革新のこと。

※3) Woven City: トヨタ自動車による、あらゆるモノやサービスがつながる実証都市「コネクティッド・シティ」設置計画のこと。

※4) Dynamic capability: 環境変化に対応するために、組織内外の経営資源を再結合・再構成する経営者や組織の能力のこと。競争力の源泉。

TEPCのホーム『モノづくりにおけるデジタル技術』

コア技術

〈Digital Skill〉
計測、CAE、ロボット、IoT、5G…

〈Field Engineering Skill〉
生産(FW=物づくり)

Ordinary Capability

将来

現状

2030年に向け、TEPCのホームである「モノづくりにおけるデジタル技術」の拡大による、製品と工程のデジタルツインを実現し、デジタルプラットフォーム構築と5Gを活用したスマートファクトリによるCPS(Cyber Physical System)を核としたモノづくりを目指します。同時に、コア技術を進化させトヨタ自動車九州(株)様とも協業しながら九州から世界へ…・次世代のモノづくりにもチャレンジしていきます。デジタルモノづくりエンジニアリングでモノづくりに貢献し、みんなの笑顔を創っていきます。

商品紹介

●Excel音声入力システム for RubyBox

弊社開発商品の「Connec-Tool」の機能を一部改良し、「騒音環境に強い」音声認識技術と連携させた商品「Excel音声入力システム for RubyBox[※]」を2020年8月より発売を開始しました。^{※RubyBox-株式会社日立ソリューションズ・テクノロジー社製の音声認識エンジン}

【基本機能】準備から音声入力までの簡単2Step

Step1

入力範囲設定、入力順番設定認識辞書作成

Step2

入力順番に沿って音声入力可能音声でExcel操作可能
(セル上下左右移動、保存など)



【特徴】

- お客様がお持ちのExcel測定帳票を活用
- 騒音に強くレスポンス良く入力出来る(製造現場実績あり)
- 国内外で利用可能(日本語、英語、中国語、韓国語)

【導入メリット】

- 両手が塞がる検査作業や手袋・保護具着用状態での様々な状況で入力可能
- 測定→ペン持ち替えやExcel転記作業がなくなるため、繰り返し作業でのミス軽減

【活用例】

Ex1. 品質確認等 ワークや計測器で手が塞がる作業



Demoシート 品質認証 (通常読み)	
品名	1
規格	2
基準	3
測定値	4
結果	5
備考	6
測定者	7
測定期間	8
測定機器	9
測定方法	10
測定条件	11
測定結果	12
測定者	13
測定期間	14
測定機器	15
測定方法	16
測定条件	17
測定結果	18
測定者	19
測定期間	20
測定機器	21
測定方法	22
測定条件	23
測定結果	24
測定者	25
測定期間	26
測定機器	27
測定方法	28
測定条件	29
測定結果	30
測定者	31
測定期間	32
測定機器	33
測定方法	34
測定条件	35
測定結果	36
測定者	37
測定期間	38
測定機器	39
測定方法	40
測定条件	41
測定結果	42
測定者	43
測定期間	44
測定機器	45
測定方法	46
測定条件	47
測定結果	48
測定者	49
測定期間	50
測定機器	51
測定方法	52
測定条件	53
測定結果	54
測定者	55
測定期間	56
測定機器	57
測定方法	58
測定条件	59
測定結果	60
測定者	61
測定期間	62
測定機器	63
測定方法	64
測定条件	65
測定結果	66
測定者	67
測定期間	68
測定機器	69
測定方法	70
測定条件	71
測定結果	72
測定者	73
測定期間	74
測定機器	75
測定方法	76
測定条件	77
測定結果	78
測定者	79
測定期間	80
測定機器	81
測定方法	82
測定条件	83
測定結果	84
測定者	85
測定期間	86
測定機器	87
測定方法	88
測定条件	89
測定結果	90
測定者	91
測定期間	92
測定機器	93
測定方法	94
測定条件	95
測定結果	96
測定者	97
測定期間	98
測定機器	99
測定方法	100
測定条件	101
測定結果	102
測定者	103
測定期間	104
測定機器	105
測定方法	106
測定条件	107
測定結果	108
測定者	109
測定期間	110
測定機器	111
測定方法	112
測定条件	113
測定結果	114
測定者	115
測定期間	116
測定機器	117
測定方法	118
測定条件	119
測定結果	120
測定者	121
測定期間	122
測定機器	123
測定方法	124
測定条件	125
測定結果	126
測定者	127
測定期間	128
測定機器	129
測定方法	130
測定条件	131
測定結果	132
測定者	133
測定期間	134
測定機器	135
測定方法	136
測定条件	137
測定結果	138
測定者	139
測定期間	140
測定機器	141
測定方法	142
測定条件	143
測定結果	144
測定者	145
測定期間	146
測定機器	147
測定方法	148
測定条件	149
測定結果	150
測定者	151
測定期間	152
測定機器	153
測定方法	154
測定条件	155
測定結果	156
測定者	157
測定期間	158
測定機器	159
測定方法	160
測定条件	161
測定結果	162
測定者	163
測定期間	164
測定機器	165
測定方法	166
測定条件	167
測定結果	168
測定者	169
測定期間	170
測定機器	171
測定方法	172
測定条件	173
測定結果	174
測定者	175
測定期間	176
測定機器	177
測定方法	178
測定条件	179
測定結果	180
測定者	181
測定期間	182
測定機器	183
測定方法	184
測定条件	185
測定結果	186
測定者	187
測定期間	188
測定機器	189
測定方法	190
測定条件	191
測定結果	192
測定者	193
測定期間	194
測定機器	195
測定方法	196
測定条件	197
測定結果	198
測定者	199
測定期間	200
測定機器	201
測定方法	202
測定条件	203
測定結果	204
測定者	205
測定期間	206
測定機器	207
測定方法	208
測定条件	209
測定結果	210
測定者	211
測定期間	212
測定機器	213
測定方法	214
測定条件	215
測定結果	216
測定者	217
測定期間	218
測定機器	219
測定方法	220
測定条件	221
測定結果	222
測定者	223
測定期間	224
測定機器	225
測定方法	226
測定条件	227
測定結果	228
測定者	229
測定期間	230
測定機器	231
測定方法	232
測定条件	233
測定結果	234
測定者	235
測定期間	236
測定機器	237
測定方法	238
測定条件	239
測定結果	240
測定者	241
測定期間	242
測定機器	243
測定方法	244
測定条件	245
測定結果	246
測定者	247
測定期間	248
測定機器	249
測定方法	250
測定条件	251
測定結果	252
測定者	253
測定期間	254
測定機器	255
測定方法	256
測定条件	257
測定結果	258
測定者	259
測定期間	260
測定機器	261
測定方法	262
測定条件	263
測定結果	264
測定者	265
測定期間	266
測定機器	267
測定方法	268
測定条件	269
測定結果	270
測定者	271
測定期間	272
測定機器	273
測定方法	274
測定条件	275
測定結果	276
測定者	277
測定期間	278
測定機器	279
測定方法	280
測定条件	281
測定結果	282
測定者	283
測定期間	284
測定機器	285
測定方法	286
測定条件	287
測定結果	288
測定者	289
測定期間	290
測定機器	291
測定方法	292
測定条件	293
測定結果	294
測定者	295
測定期間	296
測定機器	297
測定方法	298
測定条件	299
測定結果	300
測定者	301
測定期間	302
測定機器	303
測定方法	304
測定条件	305
測定結果	306
測定者	307
測定期間	308
測定機器	309
測定方法	310
測定条件	311
測定結果	312
測定者	313
測定期間	314
測定機器	315
測定方法	316
測定条件	317
測定結果	318
測定者	319
測定期間	320
測定機器	321
測定方法	322
測定条件	323
測定結果	324
測定者	325
測定期間	326
測定機器	327
測定方法	328
測定条件	329
測定結果	330
測定者	331
測定期間	332
測定機器	333
測定方法	334
測定条件	335
測定結果	336
測定者	337
測定期間	338
測定機器	339
測定方法	340
測定条件	341
測定結果	342
測定者	343
測定期間	344
測定機器	345
測定方法	346
測定条件	347
測定結果	348
測定者	349
測定期間	350
測定機器	351
測定方法	352
測定条件	353
測定結果	354
測定者	355
測定期間	356
測定機器	357
測定方法	358
測定条件	359
測定結果	360
測定者	361
測定期間	362
測定機器	363
測定方法	364
測定条件	365
測定結果	366
測定者	367
測定期間	368
測定機器	369
測定方法	370
測定条件	371
測定結果	372
測定者	373
測定期間	374
測定機器	375
測定方法	376
測定条件	377
測定結果	378
測定者	379
測定期間	380
測定機器	381
測定方法	382
測定条件	383
測定結果	384
測定者	385
測定期間	