

目次

1. 工作機械統計・産業動向	
◆米国工作機械受注統計(7月) ……………	1
◆米国工作機械受注統計(地域別) ……………	2
◆台湾工作機械輸出入統計(2020年1~6月) ……	2
◆ドイツ工作機械主要統計(2020年上半期) ……	3
◆ドイツ工作機械生産統計(2020年第1四半期) ……	4
◆ドイツ工作機械貿易統計(2020年上半期) ……	4
◆韓国工作機械主要統計(2020年上半期) ……	6
2. 主要国・地域経済動向	
◆米国:PMI 56.0%(8月) ……………	8
◆米国、カナダのアルミニウム関税を撤廃 ……	9
◆欧州工作機械受注、回復傾向か ……………	10
◆欧州:EU主要国製造業景気動向指数(D.I.)と 資本財生産月次推移(8月) ……………	11
◆スイス機械産業:2020年第2四半期、販売、 受注が大幅低迷 ……………	11
◆中国製造業PMI 51.0%(8月) ……………	12
3. 工作機械関連企業動向	
◆Hurco社、2020会計年度第3四半期結果報告 ……	13
◆Hermle USA社、北米本社を拡張 ……………	14
◆600グループ:新規ローン確保 ……………	15
4. その他	
◆ユーザー関連トピックス ……………	15
5. 日工会外需状況(8月) ……………	35

1. 工作機械統計・産業動向

◆米国工作機械受注統計(7月)

AMT(米国製造技術工業協会)発表の受注統計(US-MTO)によると、2020年7月の米国切削型工作機械受注は、3億3,295万ドルで前月比1.8%減、前年同月比12.6%減となった。

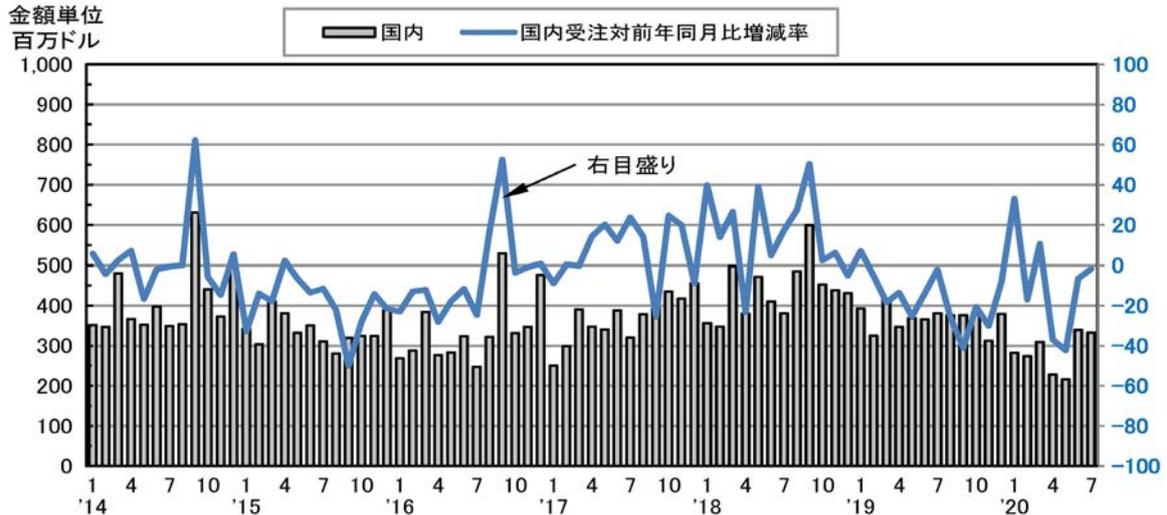
AMTのDouglas Woods専務理事は、「製造技術産業は、安定している。また受注成長率は、セクター間での均衡がとれて来ている。この傾向は、前年同期比の成長にも見受けられ、7月の減少率は低かった。今月は、自動車や医療機器など、さまざまなセクターが好調で、とくに自動車セクターが目立っていた。自動車生産は、4月の月産1,700台から7月には222,000台に増加した。その結果、生産はサプライチェーンを通じてスケールアップし、製造業の資本需要を推進している。」と述べた。

(USMTOレポート 2020年9月14日付)

米国工作機械(切削型)受注統計
(金額単位:千ドル)

年 月	受 注	
	台 数	金 額
2019年1月	2,267	392,863
2月	1,944	324,827
3月	2,401	415,996
4月	2,139	347,021
5月	2,053	368,635
6月	2,211	365,927
7月	2,009	380,807
8月	2,077	375,507
9月	2,209	376,460
10月	2,009	378,423
11月	1,914	312,717
12月	2,252	379,092
2019年累計	25,485	4,418,275
2020年1月	1,679	282,402
2月	1,592	274,166
3月	1,725	309,088
4月	1,466	228,307
5月	1,556	215,829
6月	2,094	338,928
7月	1,818	332,948
2020年累計	11,930	1,981,668

工作機械受注の月次推移(米国)



◆米国工作機械受注統計(地域別)

(単位：百万ドル)

地域別		2020年7月(P)	2020年6月	前月比(%)	前年同月	前年同月比(%)	2020年累計(P)	2019年累計(R)	前年同期比(%)
全米	切削型	332.95	338.93	-1.8	380.81	-12.6	1,981.67	2,597.65	-23.7
	成型型	4.59	4.55	1.0	10.62	-56.8	40.74	88.29	-53.9
	計	337.54	343.88	-1.7	391.43	-13.8	2,022.40	2,685.94	-24.7
北東部	切削型	47.44	64.42	-26.4	72.28	-34.4	344.36	479.74	-28.2
	成型型	D	D	-17.5	3.94	D	D	D	-47.2
	計	D	D	-26.3	76.22	D	D	D	-28.9
南東部	切削型	49.81	46.29	7.6	31.10	60.1	299.70	304.95	-1.7
	成型型	1.92	D	D	0.92	108.1	7.54	37.19	-79.7
	計	51.72	D	D	32.03	61.5	307.24	342.14	-10.2
北中東部	切削型	117.00	69.57	68.2	105.77	10.6	493.76	618.14	-20.1
	成型型	1.29	D	D	2.60	-50.4	10.01	13.61	-26.5
	計	118.29	D	D	108.36	9.2	503.77	631.75	-20.3
北中西部	切削型	36.16	48.09	-24.8	64.70	-44.1	298.29	460.99	-35.3
	成型型	D	0.85	D	D	-23.4	D	D	-8.9
	計	D	48.93	D	D	-43.7	D	D	-34.8
南中部	切削型	18.91	23.38	-19.1	36.02	-47.5	142.34	237.76	-40.1
	成型型	D	D	D	D	D	D	D	-10.7
	計	D	D	-21.4	D	-47.8	D	D	-39.7
西部	切削型	63.64	87.18	-27.0	70.93	-10.3	403.21	496.06	-18.7
	成型型	D	D	-92.0	D	-94.1	D	D	-58.9
	計	D	D	-28.0	D	-12.3	D	D	-19.4

P：暫定値 R：改定値 *：1,000%以上

D：調査参加者数の変更により、成型型及び組み立機の前年同期比データは、正確に発表することが出来ない。

四捨五入により合計値及び%は一致しない場合がある。

出所：USMTO

◆台湾工作機械輸出入統計(2020年1~6月)

台湾工作機械輸出入統計(2020年1~6月)

(単位：千USドル)

機 種 名	輸 出			輸 入		
	2019.1-6	2020.1-6	前年比(%)	2019.1-6	2020.1-6	前年比(%)
放電加工機・レーザー加工機	125,931	89,465	-29.0	130,570	121,991	-6.6
マシニングセンタ	547,708	384,688	-29.8	73,463	53,033	-27.8
旋盤	312,704	226,462	-27.6	50,757	34,061	-32.9
ボール盤・フライス盤・中ぐり盤	145,713	96,729	-33.6	18,941	20,927	10.5
研削盤	133,901	84,299	-37.0	59,097	23,668	-60.0
歯切り盤・歯車機械	82,559	48,063	-41.8	25,952	18,782	-27.6
切 削 型 合 計	1,348,516	929,706	-31.1	358,780	272,462	-24.1

出所：海関進出口統計月報

台湾工作機械国別輸出入統計(2020年1~6月)

(単位：千USドル)

輸 出					輸 入				
順位	国別	2019.1-6	2020.1-6	前年比(%)	順位	国別	2019.1-6	2020.1-6	前年比(%)
1	中 国	473,237	357,336	-24.5	1	日 本	207,308	152,363	-26.5
2	米 国	208,634	142,086	-31.9	2	中 国	50,057	43,714	-12.7
3	トルコ	35,845	78,707	119.6	3	ド イ ツ	40,685	32,953	-19.0
4	ロシア	50,132	44,007	-12.2	4	ス イ ス	35,077	18,249	-48.0
5	ベトナム	75,738	40,751	-46.2	5	イ タ リ ア	10,817	17,225	59.2
6	インド	78,048	35,546	-54.5	6	韓 国	11,059	10,097	-8.7
7	タイ	68,529	35,022	-48.9	7	米 国	11,442	8,825	-22.9
8	オランダ	66,300	33,015	-50.2	8	タ イ	3,779	8,222	117.6
9	日 本	59,730	30,799	-48.4	9	オーストリア	3,587	3,532	-1.5
10	ド イ ツ	53,122	26,687	-49.8	10	ス ペ イ ン	1,939	3,464	78.6
11	マレーシア	33,915	23,147	-31.7	11	チ ェ コ	3,656	3,358	-8.2
12	韓 国	29,496	22,856	-22.5	12	オ ラ ン ダ	1,158	1,592	37.5
13	香 港	13,522	21,872	61.8	13	シンガポール	16,999	1,560	0.0
14	インドネシア	27,632	21,752	-21.3	14	ス ェ ー デ ン	287	1,266	341.1
15	イタリア	42,518	17,809	-58.1	15	イスラエル	2,666	1,136	-57.4
16	英 国	22,463	15,284	-32.0					
17	ブラジル	12,998	11,569	-11.0					
18	ベルギー	24,841	10,229	-58.8					
19	カナダ	15,605	9,849	-36.9					
20	オーストラリア	13,699	9,351	-31.7					
21	メキシコ	23,923	8,884	-62.9					
22	フランス	14,335	7,842	-45.3					
23	スペイン	15,177	7,810	-48.5					
24	シンガポール	8,772	6,495	-26.0					
25	モロッコ	7,412	6,264	-15.5					
	そ の 他	130,396	85,833	-34.2		そ の 他	12,716	10,414	-18.1
	合 計	1,606,019	1,110,802	-30.8		合 計	413,232	317,970	-23.1

出所：海関進出口統計月報

◆ドイツ工作機械主要統計(2020年上半期)

	金額(百万ユーロ)						前年比(%)		
	2016	2017	2018	2019	2019 1-2Q	2020 1-2Q	2018	2019	2020 1-2Q
生産合計*	15,007	16,006	17,125	17,037	8,023	5,850	+7	-1	-27
機械合計	11,112	11,810	12,587	12,638	5,815	4,180	+7	+0	-28
切削型	8,169	8,806	9,347	9,596	4,544	3,280	+6	+3	-28
成形型	2,943	3,004	3,239	3,042	1,271	900	+8	-6	-29
部品・付属品	2,540	2,753	3,032	2,881	1,471	1,115	+10	-5	-24
設置・修理・メンテナンス	1,355	1,442	1,506	1,518	736	555	+4	+1	-25
受注額	15,950	17,220	17,460	13,660	7,140	4,660	+1	-22	-35
内需	4,850	5,340	5,600	4,430	2,470	1,790	+5	-21	-28
外需	11,100	11,880	11,860	9,230	4,670	2,870	-0	-22	-39
生産額(サービス除く)	13,652	14,563	15,619	15,520	7,287	5,295	+7	-1	-27
輸出	9,374	10,292	10,757	9,959	4,925	3,305	+5	-7	-33
国内販売	4,278	4,271	4,862	5,561	2,362	1,990	+14	+14	-16
輸入	3,420	3,593	4,080	3,726	1,940	1,187	+14	-9	-39
国内消費	7,697	7,864	8,942	9,287	4,302	3,177	+14	+4	-26
輸出比率(%)	68.7	70.7	68.9	64.2	67.6	62.4			
輸入比率(%)	44.4	45.7	45.6	40.1	45.1	37.4			
従業員数(年平均)	68,985	70,937	73,474	73,353	73,396	71,183	+3.6	-0.2	-3.0
(6月)					73,296	70,236			-4.2
稼働率(年平均)	88.0	91.6	93.9	88.4	88.9	70.9	+2.3	-5.5	-18.0
(7月)					87.9	67.2			-20.7

出所：VDW、VDMA、ドイツ連邦統計局

* 2020年第2四半期生産は、暫定値。

◆ドイツ工作機械生産統計(2020年第1四半期)

	金額(百万ユーロ)					前年比(%)			シェア(%)		
	2017	2018	2019	2019 1Q	2020 1Q	2018	2019	2020 1Q	2018	2019	2020 1Q
レーザー加工機、イオンビーム、超音波加工機	811.0	820.4	761.8	177.2	135.5	+1	-7	-23	4.8	4.5	4.2
電気加工機	100.4	97.5	57.0	18.2	8.2	-3	-42	-55	0.6	0.3	0.3
マシニングセンタ	2073.6	2,142.0	2,414.3	508.3	382.5	+3	+13	-25	12.5	14.2	11.8
トランスファーマシン	1,079.0	1,145.2	1,240.4	471.8	430.1	+6	+8	-9	6.7	7.3	13.3
旋盤	1451.3	1,667.4	1,508.3	365.0	233.7	+15	-10	-36	9.7	8.9	7.2
ボール盤	66.5	76.2	61.3	13.9	12.1	+15	-20	-13	0.4	0.4	0.4
中ぐり盤、中ぐりフライス盤	205.3	134.5	184.2	30.5	25.7	-34	+37	-16	0.8	1.1	0.8
フライス盤	998.4	1,120.6	1,087.1	241.8	204.6	+12	-3	-15	6.5	6.4	6.3
研削盤、ホーニング盤、ラップ盤	1,150.0	1,237.1	1,208.1	218.8	196.8	+8	-2	-10	7.2	7.1	6.1
歯切り盤	552.7	576.5	574.9	156.3	99.4	+4	-0	-36	3.4	3.4	3.1
金切り盤及び切断機	220.6	239.6	226.6	53.9	38.4	+9	-5	-29	1.4	1.3	1.2
その他の工作機械	97.2	90.5	114.8	22.1	14.0	-7	+27	-37	0.5	0.7	0.4
金属切削型合計	8,805.8	9,347.5	9,438.8	2,277.6	1,781.1	+6	+1	-22	54.6	55.4	55.0

出所：VDW、VDMA、ドイツ連邦統計局

◆ドイツ工作機械貿易統計(2020年上半期)

ドイツ工作機械輸出統計(2020年上半期)

	金額(百万ユーロ)					前年比(%)			シェア(%)		
	2017	2018	2019	2019 1-2Q	2020 1-2Q	2018	2019	2020 1-2Q	2018	2019	2020 1-2Q
レーザー加工機、イオンビーム、超音波加工機	991.0	1,115.9	1045.4	521.0	358.1	+13	-6	-31	10.4	10.5	10.8
電気加工機	93.8	87.1	80.3	42.2	23.1	-7	-8	-45	0.8	0.8	0.7
マシニングセンタ	2,333.9	2,370.9	2,037.9	1,021.5	635.5	+2	-14	-38	22.0	20.5	19.2
トランスファーマシン	189.2	181.9	168.7	78.7	65.7	-4	-7	-17	1.7	1.7	2.0
旋盤	932.2	1,114.0	995.3	491.6	294.4	+20	-11	-40	10.4	10.0	8.9
ボール盤	57.9	61.1	74.6	45.1	18.9	+5	+22	-58	0.6	0.7	0.6
中ぐり盤、中ぐりフライス盤	173.9	181.2	165.9	84.6	68.0	+4	-8	-20	1.7	1.7	2.1
フライス盤	318.1	387.8	329.8	151.2	108.9	+22	-15	-28	3.6	3.3	3.3
研削盤、ホーニング盤、ラップ盤	1,017.4	1,036.9	1,025.1	492.9	328.2	+2	-1	-33	9.6	10.3	9.9
歯切り盤	443.2	477.1	458.5	211.8	139.4	+8	-4	-34	4.4	4.6	4.2
金切り盤及び切断機	133.1	148.1	159.7	84.7	48.8	+11	+8	-42	1.4	1.6	1.5
その他の工作機械	100.0	99.4	116.4	54.7	39.7	-1	+17	-27	0.9	1.2	1.2
金属切削型合計	6,783.7	7,261.4	6,657.5	3,279.9	2,128.7	+7	-8	-35	67.5	66.8	64.4

出所：VDW、VDMA、ドイツ連邦統計局

ドイツ工作機械輸入統計(2020年上半期)

	金額(百万ユーロ)					前年比(%)			シェア(%)		
	2017	2018	2019	2019 1-2Q	2020 1-2Q	2018	2019	2020 1-2Q	2018	2019	2020 1-2Q
レーザー加工機、イオンビーム、超音波加工機	520.6	610.3	502.3	256.0	174.0	+17	-18	-32	15.0	13.5	14.7
電気加工機	88.1	83.9	73.5	40.3	19.1	-5	-12	-53	2.1	2.0	1.6
マシニングセンタ	421.3	508.7	447.1	240.6	116.3	+21	-12	-52	12.5	12.0	9.8
トランスファーマシン	62.2	53.8	58.6	20.5	13.8	-13	+9	-33	1.3	1.6	1.2
旋盤	513.5	598.7	558.4	304.2	165.9	+17	-7	-45	14.7	15.0	14.0
ボール盤	21.0	24.0	24.4	12.7	8.9	+14	+2	-30	0.6	0.7	0.7
中ぐり盤、中ぐりフライス盤	77.2	73.3	82.2	36.3	18.8	-5	+12	-48	1.8	2.2	1.6
フライス盤	88.6	82.8	67.5	32.7	25.0	-7	-19	-24	2.0	1.8	2.1
研削盤、ホーニング盤、ラップ盤	373.4	443.9	405.4	205.8	105.0	+19	-9	-49	10.9	10.9	8.9
歯切り盤	43.5	74.0	70.4	34.0	13.4	+70	-5	-61	1.8	1.9	1.1
金切り盤及び切断機	33.7	38.1	43.2	22.9	15.7	+13	+13	-31	0.9	1.2	1.3
その他の工作機械	12.1	11.1	6.6	2.6	3.0	-8	-41	+15	0.3	0.2	0.3
金属切削型合計	2,255.2	2,602.7	2,339.6	1,208.7	678.9	+15	-10	-44	63.8	62.8	57.2

出所：VDW、VDMA、ドイツ連邦統計局

ドイツ工作機械輸出主要仕向け国(2020年上半期)

	金額(百万ユーロ)				前年比(%)	
	2018	2019	2019 1-2Q	2020 1-2Q	2019	2020 1-2Q
1. 中国	2,082	1,732	867	578	-17	-33
2. 米国	1,070	922	422	299	-14	-29
3. フランス	375	390	208	137	+4	-34
4. イタリア	525	433	209	125	-18	-40
5. オーストリア	368	377	159	122	+2	-24
6. ポーランド	427	393	190	117	-8	-38
7. スイス	243	280	139	96	+15	-31
8. チェコ	323	274	141	94	-15	-33
9. スエーデン	146	179	100	82	+23	-18
10. 英国	218	215	101	78	-1	-23
11. ロシア	246	205	106	76	-17	-28
12. スペイン	276	231	125	69	-16	-45
13. メキシコ	327	243	110	61	-26	-45
14. トルコ	158	149	75	58	-6	-23
15. オランダ	164	170	103	47	+4	-54
16. インド	192	181	83	45	-6	-45
17. 韓国	133	134	74	42	+1	-44
18. ハンガリー	169	221	107	41	+31	-62
19. 日本	159	174	88	40	+10	-55
20. スロバキア	111	159	76	31	+43	-60
その他	1,323	1,272	611	445	-4	-27
合計	9,033	8,334	4,095	2681	-8	-35

出所：連邦統計局、VDMA、VDW

ドイツ工作機械輸入国別(2020年上半期)

	金額(百万ユーロ)				前年比(%)	
	2018	2019	2019 1-2Q	2020 1-2Q	2019	2020 1-2Q
1. スイス	1,024	857	426	250	-16	-41
2. 日本	364	314	173	98	-14	-43
3. イタリア	234	250	129	63	+7	-51
4. 韓国	194	183	101	56	-6	-45
5. 中国	123	157	77	52	+28	-33
6. オーストリア	145	121	70	45	-16	-35
7. チェコ	179	158	81	38	-12	-53
8. 台湾	116	108	54	32	-7	-40
9. 米国	101	91	44	28	-10	-37
10. スペイン	99	86	39	28	-14	-30
11. オランダ	82	60	30	23	-27	-24
12. 英国	86	88	48	19	+3	-61
13. トルコ	56	47	25	19	-16	-25
14. ポーランド	55	63	35	16	+15	-54
15. フランス	62	49	28	15	-21	-46
16. ブラジル	7	14	8	11	+112	+40
17. スエーデン	15	14	8	9	-7	+11
18. スロバキア	21	26	14	6	+22	-61
19. スロベニア	9	7	3	5	-21	+47
20. ハンガリー	6	3	2	1	-52	-67
その他	125	109	55	31	-13	-43
合計	3,100	2,803	1453	845	-10	-42

出所：連邦統計局、VDMA、VDW

◆韓国工作機械主要統計 (2020年上半期)

韓国工作機械受注(2020年1~6月)

○業種別受注(2020.1~6)

(単位:百万ウォン)

需要業種	2020.5	2020.6	前月比(%)	2019.1-6	2020.1-6	前年同期比(%)
鉄鋼・非鉄金属	1,720	2,150	25.0	25,132	19,018	-24.3
金属製品	255	0	-	15,478	7,421	-52.1
一般機械	13,352	20,889	56.4	124,430	107,845	-13.3
電気機械	15,344	8,685	-43.4	59,686	74,610	25.0
自動車	21,600	32,512	50.5	267,598	177,168	-33.8
造船・輸送用機械	1,458	2,707	85.7	16,887	11,722	-30.6
精密機械	1,285	1,314	2.3	19,452	9,493	-51.2
その他製造業	1,431	1,963	37.2	21,419	20,635	-3.7
官公需・学校	449	3,965	783.1	5,481	6,330	15.5
商社・代理店	3,355	3,466	3.3	27,415	18,863	-31.2
その他	40	30	-25.0	2,417	915	-62.1
内需合計	60,289	77,681	28.8	585,395	454,020	-22.4
外需	69,787	95,365	36.7	735,770	464,262	-36.9
受注累計	130,076	173,046	33.0	1,321,165	918,282	-30.5

出所:韓国工作機械産業協会

○機種別受注(2020.1~6)

(単位:百万ウォン)

機種	2020.5	2020.6	前月比(%)	2019.1-6	2020.1-6	前年同期比(%)
N C 小 合計	126,882	169,301	33.4	1,257,321	878,319	-30.1
NC旋盤	53,936	66,058	22.5	529,439	370,433	-30.0
マシニングセンタ	41,888	63,755	52.2	466,363	321,736	-31.0
NCフライス盤	41	122	197.6	1,056	1,153	9.2
NC専用機	7,418	16,267	119.3	114,018	50,914	-55.3
NC中ぐり盤	17,869	11,610	-35.0	92,778	78,251	-15.7
NCその他の工作機械	5,730	11,489	100.5	53,667	55,932	4.0
非 N C 小 合計	2,335	3,234	38.5	31,246	19,524	-37.5
旋盤	862	1,201	39.3	7,722	7,089	-8.2
フライス盤	967	679	-29.8	9,897	6,704	-32.3
ボール盤	0	42	-	224	140	-37.5
研削盤	458	1,224	167.2	7,687	4,864	-36.7
専用機	0	0	-	0	0	-
金属切削型	129,217	172,535	33.5	1,288,567	89,784	-30.3
金属成型型	859	511	-40.5	32,598	20,439	-37.3
総合計	130,076	173,046	33.0	1,321,165	918,282	-30.5

出所:韓国工作機械産業協会

韓国工作機械生産&出荷統計(2020年1~6月)

○生産(2020.1~6)

(単位:百万ウォン)

機種別	2020.5	2020.6	前月比(%)	2019.1-6	2020.1-6	前年同期比(%)
N C 小 合計	136,191	122,211	-10.3	1,159,071	850,426	-26.6
NC旋盤	52,997	52,557	-0.8	484,737	335,037	-30.9
マシニングセンタ	52,257	41,866	-19.9	417,147	316,554	-24.1
NCフライス盤	180	308	71.1	1,834	798	-56.5
NC専用機	10,053	8,347	-17.0	98,051	60,386	-38.4
NC中ぐり盤	1,610	2,568	59.5	31,358	15,022	-52.1
NCその他	19,094	16,565	-13.2	125,944	122,629	-2.6
非 N C 小 合計	4,149	2,775	-33.1	51,212	18,636	-63.6
旋盤	2,245	1,300	-42.1	14,207	7,100	-50.0
フライス盤	565	419	-25.8	20,764	4,732	-77.2
ボール盤	184	153	-16.8	2,304	1,662	-27.9
研削盤	747	279	-62.7	6,145	2,393	-61.1
専用機	349	512	46.7	3,691	1,355	-63.3
その他	59	112	89.8	4,101	1,394	-66.0
金属切削型合計	140,340	124,986	-10.9	1,210,283	869,062	-28.2
金属成型型合計	14,333	14,079	-1.8	99,905	95,165	-4.7
総合計	154,693	139,065	-10.1	1,310,188	964,227	-26.4

出所:韓国工作機械産業協会

○出荷(2020.1~6)

(単位：百万ウォン)

機 種 別	2020.5	2020.6	前月比(%)	2019.1-6	2020.1-6	前年同期比(%)
N C 小 合 計	145,244	150,809	3.8	1,265,225	896,345	-29.2
NC旋盤	57,972	57,886	-0.1	541,907	359,175	-33.7
マシニングセンタ	50,867	61,735	21.4	455,308	343,717	-24.5
NCフライス盤	223	308	38.1	1,834	841	-54.1
NC専用機	10,270	9,776	-4.8	107,062	64,105	-40.1
NC中ぐり盤	2,418	5,150	113.0	32,678	14,095	-56.9
NCその他	23,494	15,954	-32.1	126,436	114,412	-9.5
非 N C 小 合 計	3,164	1,704	-46.1	44,005	20,774	-52.8
旋盤	1,100	0	-100.0	9,441	6,887	-27.1
フライス盤	578	419	-27.5	17,875	5,998	-66.4
ボール盤	200	265	32.5	2,319	1,981	-14.6
研削盤	778	454	-41.6	6,831	3,046	-55.4
専用機	349	512	46.7	3,394	1,355	-60.1
その他	159	54	-66.0	4,145	1,507	-63.6
金 属 切 削 型	148,408	152,513	2.8	1,309,230	917,117	-29.9
金 属 成 形 型	1,893	1,258	-33.5	53,684	50,699	-5.6
総 合 計	150,301	153,771	2.3	1,362,914	967,818	-29.0

出所：韓国工作機械産業協会

韓国工作機械輸出統計(2020年1~6月)

○機種別輸出(2020.1~6)

(単位：千USドル)

機 種 別	2020.5	2020.6	前月比(%)	2019.1-6	2020.1-6	前年同期比(%)
N C 小 合 計	78,512	90,929	15.8	861,072	593,446	-31.1
NC旋盤	31,252	34,121	9.2	386,798	225,253	-41.8
マシニングセンタ	20,748	24,019	15.8	294,524	164,689	-44.1
NCフライス盤	605	694	14.7	9,661	15,847	64.0
NC専用機	-	1	-	1,667	2,786	67.1
NC中ぐり盤	1,722	3,138	82.2	17,968	10,001	-44.3
NCその他	24,185	28,957	19.7	150,455	174,870	16.2
非 N C 小 合 計	6,278	6,978	11.2	66,275	58,927	-11.1
旋盤	414	516	24.7	6,220	5,362	-13.8
フライス盤	299	496	66.1	5,836	5,654	-3.1
ボール盤	365	1,006	175.5	2,384	4,084	71.3
研削盤	2,874	1,180	-58.9	10,556	9,032	-14.4
専用機	4	362	-31.3	98	776	691.2
その他	2,321	3,418	47.3	41,182	34,019	-17.4
金 属 切 削 型 合 計	84,790	97,907	15.5	927,347	652,373	-29.7
金 属 成 形 型 合 計	41,914	25,974	-38.0	276,678	243,723	-11.9
総 合 計	126,704	123,880	-2.2	1,204,025	896,096	-25.6

出所：韓国通関局

○仕向け国別輸出(2020.1~6)

(単位：千USドル)

機 種 別	アジア	中 国	インド	アメリカ	欧 州	ドイツ	トルコ
N C 小 合 計	273,066	112,886	29,626	138,394	151,855	55,403	20,841
NC旋盤	42,556	23,372	7,436	68,566	97,189	37,632	11,658
マシニングセンタ	58,459	25,416	15,187	55,584	44,285	14,637	6,894
NCフライス盤	11,744	1,306	517	518	1,769	854	116
NC専用機	2,784	251	2,533	2	0	0	0
NC中ぐり盤	3,858	2,463	370	2,865	2,014	0	1,718
NCその他	153,664	60,078	3,584	10,860	6,598	2,281	454
非 N C 小 合 計	33,704	10,958	4,306	3,539	16,924	2,631	2,298
旋盤	4,107	1,775	56	554	690	17	620
フライス盤	1,978	266	179	644	1,866	100	4
ボール盤	2,817	717	5	67	334	0	13
研削盤	7,548	3,854	891	197	1,038	96	898
専用機	209	2	172	0	567	567	0
その他	17,046	4,344	3,003	2,078	12,429	1,852	763
金 属 切 削 型 合 計	306,770	123,844	33,932	141,933	168,779	57,435	23,139
金 属 成 形 型 合 計	131,362	43,525	36,112	38,140	32,291	1,914	4,069
総 合 計	438,132	167,368	70,044	180,074	201,071	59,948	27,207

出所：韓国通関局

韓国工作機械輸入統計(2020年1~6月)

○機種別輸入(2020.1~6)

(単位：千USドル)

機 種 別	2020.5	2020.6	前月比(%)	2019.1-6	2020.1-6	前年同期比(%)
N C 小 合 計	54,474	51,086	-6.2	377,797	315,590	-16.5
NC旋盤	7,330	5,190	-29.2	49,596	41,815	-15.7
マシニングセンタ	11,563	12,430	7.5	99,510	67,870	-31.8
NCフライス盤	149	286	91.9	12,833	4,126	-67.8
NC専用機	1	0	-	1	483	-
NC中ぐり盤	29	273	841.4	1,048	2,026	93.3
NCその他	35,402	71,287	101.4	214,809	199,272	-7.2
非 N C 小 合 計	9,142	11,039	20.7	81,848	55,710	-31.9
旋盤	593	1,151	94.1	5,951	4,751	-20.2
フライス盤	1,735	379	-78.2	3,021	4,877	61.4
ボール盤	527	899	70.5	3,349	2,760	-17.6
研削盤	1,856	3,318	78.8	26,871	16,033	-40.3
専用機	5	2	-60.0	234	39	-83.3
その他	4,426	5,290	19.5	42,422	27,251	-35.8
金属切削型合計	63,616	62,125	-2.3	459,645	371,300	-19.2
金属成型型合計	13,319	14,198	6.6	86,482	81,946	-5.2
総 合 計	76,935	76,323	-0.8	546,128	453,246	-17.0

出所：韓国通関局

○輸入国別(2020.1~6)

(単位：千USドル)

機 種 別	アジア	日 本	台 湾	米 国	欧 州	ドイツ	イタリア
N C 小 合 計	219,736	133,694	13,903	8,433	84,777	42,213	3,975
NC旋盤	39,099	27,878	0	374	2,343	551	725
マシニングセンタ	56,183	38,548	11,691	3,446	8,241	7,417	203
NCフライス盤	1,566	589	168	130	2,430	1,326	706
NC専用機	378	0	0	0	104	0	104
NC中ぐり盤	491	491	0	0	1,534	480	1,054
NCその他	122,019	66,188	2,044	4,483	70,123	32,438	1,184
非 N C 小 合 計	35,733	19,530	5,451	3,847	16,118	9,775	1,271
旋盤	3,991	2,166	765	22	739	59	0
フライス盤	2,762	2,612	0	144	1,971	1,335	213
ボール盤	2,175	1,262	74	266	319	96	0
研削盤	8,768	5,918	1,161	429	6,833	4,500	97
専用機	7	0	0	27	5	0	5
その他	18,031	7,572	3,451	2,960	6,252	3,765	957
金属切削型合計	255,469	153,224	19,354	12,280	120,510	51,988	5,246
金属成型型合計	48,731	23,843	3,955	5,183	27,834	14,731	3,786
総 合 計	304,200	177,067	23,309	17,463	128,929	66,719	9,032

出所：韓国通関局

2. 主要国・地域経済動向

◆米国：PMI 56.0% (8月)

米サプライ・マネジメント協会 (ISM) の購買管理指数 (PMI：製造業350社以上のアンケート調査に基づく月次景況指数) の8月の調査結果について、ISMは次のようにコメントしている。「8月の米国製造業は拡大傾向である。米国経済全体では、4か月連続の拡大傾向となった。8月PMIは、前月の54.2%から1.8ポイント増加して56%であった。新規受注は、前月の61.5%から6.1ポイン

ト増加して、67.6%であった。生産は、前月の62.1%から1.2ポイント増加して、63.3%であった。8月は、COVID-19パンデミックによる急落からの回復が続いている。サプライチェーンが、職場に復帰して、初のフル稼働の月となった。回答者からのコメントは、先月に続き楽観的な見通しであった。コロナ対策として、作業者の人数制限を設けて調整の上、操業しているという報告が目立った。(1)新規受注が、輸出の増加の影響で強力に増加している。(2)顧客在庫が2010年6月以来の低レベルで、今後の生産につながる。(3)

ISM (PMI) 指数の推移



受注残は、2カ月連続で増加傾向となった。なお、8月の製造業の景況感について、対象18業種中、次の15業種が「企業活動が増加した」と回答している。木工製品、プラスチック&ゴム製品、食料・飲料&&タバコ、繊維機械、化学製品、コンピュータ&関連製品、鉄鋼&非鉄鋼、金属製品、機械、アパレル&皮革&関連製品、非鉄金属、雑貨、家具&関連製品、紙製品、輸送機械。

ISMが発表した8月の主要個別指数の前月比変動傾向は以下の通り。

項目	2020年8月指数	2020年7月指数	備考
ISM指数 (PMI)	56.0	54.2	前月比1.8ポイント増。PMIが50%を上回ると製造業の拡大を示唆。
新規受注	67.6	61.5	前月比6.1ポイント増。拡大の基準は52.5である。15業種が増加を報告した。
生産	63.3	62.1	前月比1.2ポイント増。拡大の基準は、51.7である。15業種が増加を報告。
雇用	46.4	44.3	前月比2.1ポイント増。8業種が増加を報告した。
入荷遅延	58.2	55.8	前月比2.4ポイント増。長期化の基準は、50以上。11業種が長期化を報告した。
在庫	44.4	47.0	前月比2.6ポイント減。拡大の基準44.3ポイントを上回った。2業種が在庫増を報告した。
顧客在庫	38.1	41.6	前月比3.5ポイント減。2業種が増加を報告した。
仕入れ価格	59.5	53.2	前月比6.3ポイント増。17業種が増加を報告した。
受注残	54.6	51.8	前月比2.8ポイント増。9業種が増加を報告。
輸出受注	53.3	50.4	前月比2.9ポイント増。9業種が増加を報告。
原材料輸入	55.6	53.1	前月比2.5ポイント増。14業種が増加を報告。

(ISM Manufacturing Report on Business 2020年9月1日付)

◆米国、カナダのアルミニウム関税を撤廃

米国貿易代表部は、カナダからの主要なアルミニウムインゴット (P1020アルミニウム) の輸入に8月に課される10%の関税の撤廃を発表した。USTRは、カナダ政府との協議の結果、「非合金の未鍛造アルミニウムの貿易は2020年の終盤の4か月で正常化する可能性が高いと判断し、輸入は今年初めに発生した急増から急激に減少している。月間平均輸入量は、1月から7月までの月間平均から50%減少すると予想される。」USTRは70,000～83,000トン/月の範囲で継続した。

USTRは、12月までのカナダのP1020アルミニウム輸入の予測を発表し、実際の出荷が期待と一致するかどうかを検討すると付け加えた。「実際の出荷が4か月間のいずれかの月の予想量の105%を超えた場合、米国はその月に行われたすべての出荷に遡及的に10%の関税を課す」とUSTRは述べた。

米国に本拠を置くセンチュリーアルミニウムはこの動きを支持したが、アルミニウム生産者は関税に大きく反対した。リオティントアルミニウムの最高経営責任者 (CEO)、アルフ・バリオス氏は、ロイターへの声明で、「これは、北米のアルミニウムサプライチェーンが厳しい世界情勢に直面しても引き続き強力であることを確実にする前向きなステップである。」と語った。

トランプ大統領は先月、商務省第232条権限を利用して関税を設定した。これは、2017年に関税を課した方法と同じで、その後、米メキシコカナダ協定 (USMCA) の導入により削除された。1962年の貿易拡大法の第232条により、大統領は関税または割当量を通じて輸入レベルを調整することができる。

カナダ政府は8月、これに対し報復として9月16日の時点で米国の輸入品に27億ドルの関税を

課す予定であった。

(American Machinist 2020年9月15日)

◆欧州工作機械受注、回復傾向か

欧州工作機械メーカーは、Covid-19のパンデミックによる需要の大幅な低迷と産業活動の縮小に耐えているが、欧州最大の工作機械産業業界団体2団体は、回復プロセスが始まったと述べている。ドイツの工作機械メーカー団体であるVDWは、2020年第2四半期の新規受注が2019年第2四半期から46%減少したと報告した。イタリア工作機械メーカー業界団体であるUCIMUは、2019年第2四半期に39.1%の減少を記録した。

比較のために、AMT（米国製造技術協会）が発行したU.S. Manufacturing Technology Ordersレポートを見ると、製造技術について最近報告された2020年累計の新規受注は、2020年1～6月累計が16.9億ドルで、2019年1月～6月累計より26%減少した。

VDWのWilfried Schäfer専務理事によると、「第2四半期の数値は、コロナによるロックダウンの影響を明確に示している。多くの顧客部門、特に航空および自動車産業は、売上高の急激な減少を経験している。しかし、受注の水準の低下が底を打ったように見えることは注目に値する。6月に、前の2か月と比較して顕著な増加がみられた。」

EU域内で最大の工作機械製造部門を構成するVDWによると、ドイツ国内新規受注は4～6月の

期間で前年比36%減少し、輸出受注は39%減少した。

ドイツ、イタリア、および欧州のすべての工作機械メーカーは、特に北米やアジアのメーカーからの製品の輸出に大きく依存している。

VDWは、7月の購買管理者指数（PMI）が中国、米国、およびEUで増加したことを指摘した。VDWはまた、ドイツのIfo Business Climate Indexを引用して、ドイツの製造業者の設備投資が7月中に上昇し、小売売上高の回復と6月からの工業生産と輸出の増加が明らかになったと述べた。

今後は、デジタル化と5G拡大による産業投資、医療技術および電子機器メーカーによる投資、および機械工学部門向けの部品サプライヤーを「やや強い立場」にあると特定した。

UCIMUは、イタリア工作機械産業の全体的な受注の減少（39.1%減/年）は、イタリア国内受注の44.7%減少と輸出受注の37.8%減少の結果であると報告した。

UCIMUのMassimo Carboniero会長によると、「4月には工作機械メーカーと顧客の大部分がロックダウンの状況で、生産と貿易の両方が停止された。これが全体的なパフォーマンスに強く影響しており、製造業のオペレーターにとって困難な状況を示している。

世界各地のパンデミックによって生じた不確実性は、問題を複雑にし、生産システムへの投資を確実に減速させたが、イタリアの製造業者は、特



に国内市場から回復の小さな兆候を見せている。」

Carboniero会長は、オックスフォード経済研究所による経済調査に基づくUCIMUデータから、2021年に新しい生産技術への投資が再び増加することを示した。「イタリアの新しい工作機械の需要は、2020年と比較して31.5%増加し、35億ユーロ（41億3,000万ドル）を超えると予測されている。」と述べた。

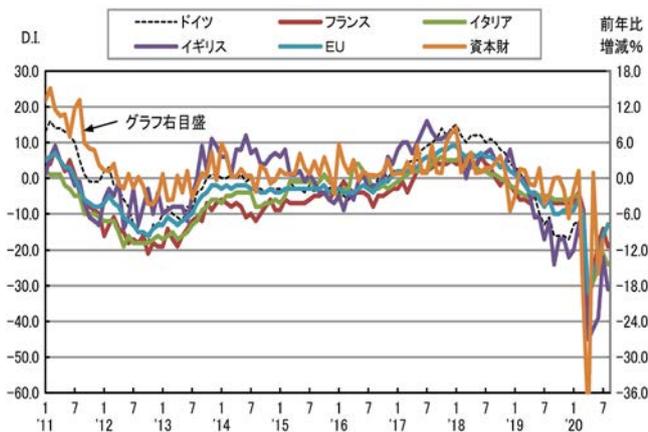
(AMERICAN MACHINIST 2020年8月24日)

◆欧州：EU主要国製造業景気動向指数(D.I.)と資本財生産月次推移(8月)

欧州委員会の発表した2020年6月のEU主要国製造業景気動向指数(D.I.)（修正後）によると、EU全体では、前月比+3ポイントであった。国別では、ドイツが+5、フランスが+3、イタリアは+4、イギリスが-9であった。

一方、ユーロ圏の資本財生産については、2020年7月は前年同月比で-10.4となった。なお、2020年8月の数字は未発表である。

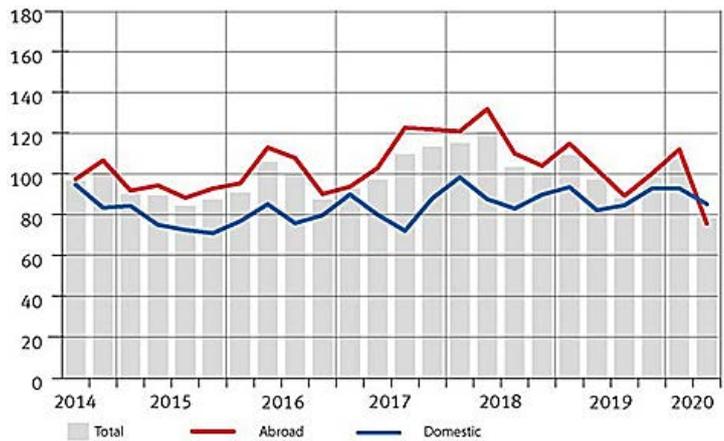
EU主要国製造業景気動向指数(D.I.)と資本財生産月次推移



(欧州委員会 Monthly Survey of Manufacturing Industry 及び Industrial Production 調査)

◆スイス機械産業：2020年第2四半期、販売、受注が大幅低迷

コロナウイルスのパンデミックの影響により、



New Orders MEM industries (Base: 1st q. 2001 = 100)

スイス機械および電気工学産業（SWISSMEM産業）は大幅に低迷した。2020年第2四半期の新規受注は前年比19.5%減少し、売上高は19.7%減少、輸出は24.6%減少した。全体として、SWISSMEM産業の状況は、年半ばに暗い状況を示しているが、個々の企業への影響は市場セグメントによってかなり異なる。短期的な見通しでは楽観的な余地をほとんど残していない。SWISSMEM産業は、今後12か月で大幅な人員削減が行われることを懸念している。危機をうまく乗り切るための決定的な要因の1つは、スイスが開かれたままであり、貿易政策の面で相互に関連し合うことである。スイスの国内市場は規模が小さく、すべてのSWISSMEM産業のビジネスの将来を保証できない。その他の必須条件は、新しい自由貿易協定を通じて追加の市場機会を創出することである。したがって、インドネシアとメルコスールとの合意は議会、そして必要に応じてスイス国民によって採択されることが不可欠である。

コロナウイルスの大流行により、ほぼ世界中で行われた封鎖により、SWISSMEM産業は甚大な影響を受けている。2020年第2四半期の新規受注は、前年同期比19.5%減少した。2020年上半期、新規受注は10.2%減少した。2020年の第2四半期に前年比19.7%急落した売上高についても、同様の状況が明らかになり、上半期全体で12.9%減少した。平均して、大企業と中小企業は同じレベルの不振となった。しかしながら、個々の企業への

影響は市場セグメントによってかなり異なる。

マイナスのビジネストレンドも企業の稼働率に影響を与えている。2020年第2四半期の80.9%と、長期平均の86.4%を大幅に下回った。最新のKOFビジネス傾向調査によると、7月の稼働率は77%に低下し、稼働率は2009年の金融危機のレベルに戻っている。

2020年の第2四半期、SWISSMEM産業従業員数は、319,600人であった。これは前期よりも3,200人の減少となった。しかし、その主な理由は、スイス産業の状況がロックダウン前もすでに緊迫しており、失業者が出始めていたからである。今後数か月の間に、パンデミックは間違いなく労働力の規模にさらなる影響を与えるであろう。

2020年前半の輸出額は289億スイスフランに達し、前年同期を16.4%下回った。第2四半期だけでも、前年比24.6%減少した。地域別では、EUへの輸出は上半期に18.5%減、米国向け輸出は15.4%減、アジア向け輸出は10.6%減少した。すべての主要なグループは、程度の差はあるものの、景気後退の影響を受けた。機械工学部門の輸出は17.0%減少し（工作機械部門のみで34.2%以上）、金属は16.4%、精密機器は13.7%、電気工学および電子工学は11.9%減少した。

世界の業界全体で購買マネージャーインデックス（PMI）がやや回復したことにより、かすかな希望がもたらされている。今春の劇的な経済崩壊を経て、現在のPMI値は主に低レベルでの安定を示している。SWISSMEMディレクターのステファン・ブルプバッハー氏は深く懸念している。「SWISSMEM業界の状況は厳しい。対象市場の多くには大きな不確実性がある。大部分の企業の段階的な回復は、来年以降と予想されている。回復がどのような形をとるかは、ベースラインの状況、対象となる市場、セグメントによって大きく異なる可

能性がある。したがって、企業はコストベースを新しい状況に合わせる必要がある。その結果、今後12か月間に大幅な失業が発生することを恐れている。」

（SWISSMEM NEWS 2020年8月26日）

◆中国製造業PMI 51.0%（8月）

2020年8月の中国製造購買担当者指数（PMI）は51.0%で、先月より0.1ポイント減少したが、製造業全体の状況は着実に進展していることがわかる。

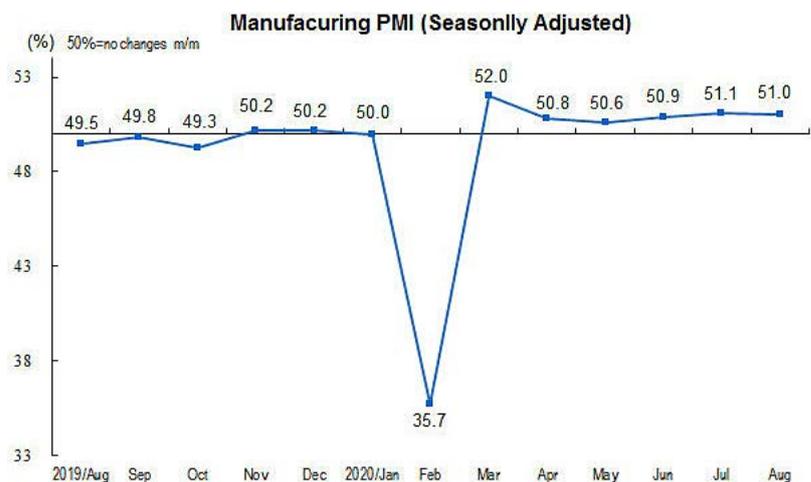
企業規模別では、大企業のPMIは52.0%で、先月と変わらず、中規模企業のPMIは51.6%で、前月比0.4ポイント増加した。小規模企業47.7%で、前月比0.9ポイント減少した。

PMIを構成する5つのサブインデックス、生産指数、新規受注指数、サプライヤー流通時間指数はすべて基準値を上回ったが、主要な原材料在庫指数と雇用指数は基準値を下回った。

生産指数は53.5%で、前月から0.5ポイント減少したが、依然として基準値を上回っており、製造生産量が月ごとに改善していることを示している。

新規受注指数は52.0%で、前月から0.3ポイント増加し、4か月連続増で、製造市場の需要が回復し続けていることを示している。

主原料在庫指数は47.3%と先月より0.6ポイント減少しており、製造業の主原料在庫は引き続き



減少している。

雇用指数は49.4%で、先月より0.1ポイント増加しており、製造業の雇用見通しは基本的に安定していることを示している。

サプライヤ流通時間指数は50.4%で、先月と変わらず、基準値を上回っている。これは、製造業における原料サプライヤの納期がまだ加速していることを示している。

(National Bureau of Statistics of China 2020年9月1日付)

3. 工作機械関連企業動向

◆Hurco社、2020会計年度第3四半期結果報告

Hurco Companies, Inc.は、2020年7月31日に終了した2020会計年度第3四半期の結果を報告した。会計2020年度第3四半期の純利益は2,162,000ドル、希薄株1株あたり0.32ドルであった。前年同期は、3,491,000ドル、または希薄化後1株あたり0.51ドルであった。また2020会計年度9か月累計は、\$2,658,000、または希薄化後1株あたり\$ (0.39)の純損失を報告した。また前年同期の希薄化後1株あたり2.24ドルであった。

2020会計年度第3四半期の販売およびサービスは、前年同期と比較して13,119,000ドル、つまり22%減少し、45,382,000ドルであった。2020会計年度第3四半期の販売およびサービス料は、2020会計年度の第2四半期(37,126,000ドル)から8,256,000ドル(22%)、2020会計年度の第1四半期(43,660,000ドル)から1,722,000ドル(4%)改善した。COVID-19による在宅勤務時である、2020会計年度第3四半期、受注は世界的に高まり

始めた。2020会計年度9か月間累計の販売およびサービス料は、126,168,000ドルで、77,220,000ドル(38%)減少した。前年同期では、財務報告目的で外国の売上を米ドルに換算するときに、645,000ドル、つまり1%未満の不利な為替影響が含まれていた。

最高経営責任者であるマイケル・ドア氏は、次のように述べている。「今年度、特にCOVID-19の大流行により、私たちの備えの強さが試された。最近の結果は、予測不可能な変化と業界のサイクルの両方を乗り切る能力が、私たちの持続的な成功の重要な部分であり続けていることを示したと信じている。2019会計年度に特定の主要市場における好転の可能性を予見し、積極的なコスト削減計画や重要でない裁量的支出の遅延など、予想される収益と需要の減少の中でバランスシートの強さを維持するように設計された戦略を開発および実装した。収益性を迅速に回復することに加えて、バランスシート管理への規律あるアプローチにより、配当と株式の買い戻しを通じて株主に価値を還元し、グローバルパンデミックの真っ只中に未来がどうなるかは誰にもわかりませんが、私には、前例のない周期性によりお客様が当社の価値提案を理解し、従業員がお客様にサービスを提供することを約束していることを確認した後、すぐに収益性を挙げる事ができた。会社の財務力と基本的なビジネス原則に長期的に焦点を当てていることは、私たちの持続的な成功にとって依然として重要です。」

次の表は、2020年および2019年の会計年度第3四半期および9か月の地域別の純売上高およびサービス料金を示している(千ドル)。

	Three Months Ended July 31,				Nine Months Ended July 31,			
	2020	2019	\$ Change	% Change	2020	2019	\$ Change	% Change
Americas	\$17,870	\$21,044	\$ (3,174)	(15%)	\$52,045	\$74,030	\$ (21,985)	(30%)
Europe	19,538	30,363	(10,825)	(36%)	54,359	104,178	(49,819)	(48%)
Asia Pacific	7,974	7,094	880	12%	19,764	25,180	(5,416)	(22%)
Total	\$45,382	\$58,501	\$ (13,119)	(22%)	\$126,168	\$203,388	\$ (77,220)	(38%)

2020会計年度の第3四半期および9か月間の南北アメリカの売上高は、主にHurco、Milltronics、およびTakumi機械の出荷量の減少により、2019会計年度の対応する期間と比較して、それぞれ15%および30%減少した。出荷量の減少は主に、2020会計年度の第2四半期および第3四半期の一部に対して地域全体で課された政府による自宅待機または避難での受注によるものであった。

2020会計年度の第3四半期と9か月間の欧州の売上高は、2019会計年度の対応する期間と比較して、それぞれ36%と48%減少し、1%未満の為替影響を含んだ。2020会計年度第3四半期および9か月間の欧州での売上の減少は、主にHurcoおよびTakumi機械の出荷量の減少と、完全子会社のイタリアの子会社LCM Precision Technology Srl（「LCM」）が製造した電気機械部品および付属品の売上の減少によるものである。南北アメリカと同様に、出荷量の減少は主に、2020会計年度の第2四半期および第3四半期の一部の期間に地域全体で課された政府によるCOVID-19対策としての在宅勤務またはシュルターの受注またはその他の同様の営業上の制限によるものである。、2019年度上半期の欧州での売上高は、需要の増加と2018年度からの受注残、特にドイツ市場の最近のピークから利益を得た。

2020会計年度の第3四半期のアジア太平洋地域の売上高は、2019会計年度の対応する期間と比較

して12%増加し、財務報告目的で外国売上高を米ドルに換算した場合、1%未満の為替のマイナスの影響を含みました。第3四半期のアジア太平洋地域の売上高の前年比の改善は、地域の多くの国々が政府の義務付けたCOVID-19在宅または避難所の注文を緩和したため、HurcoおよびTakumiマシンの中国および東南アジアでの売上の増加によるものです。2020会計年度9か月間累計のアジア太平洋地域の売上高は、2019会計年度の対応する期間と比較して22%減少した。9か月間累計のアジア太平洋地域の売上高の前年比の減少は、主に、政府が義務付けたCOVID-19の滞留により多くの顧客が悪影響を受けたため、すべてのアジア太平洋地域でのHurco立形フライス盤の出荷量の減少が原因であった。

2020会計年度第3四半期の受注は36,091,000ドルで、2019会計年度の対応期間と比較して、16,891,000ドル、つまり32%減少した。また、外国注文を米国に換算すると、為替影響は218,000ドル（1%未満）であった。2020会計年度9か月間累計の受注は118,223,000ドルで、2019会計年度の対応期間と比較して69,973,000ドル、つまり37%減少した。また、外国為替換算の際の為替影響は369,000ドル（1%未満）であった。

次の表は、2020年および2019年会計第3四半期および9か月の地域別に新規受注を示している（千ドル）。

	Three Months Ended July 31,				Nine Months Ended July 31,			
	2020	2019	\$ Change	% Change	2020	2019	\$ Change	% Change
Americas	\$16,315	\$19,749	\$ (3,434)	(17%)	\$50,400	\$64,747	\$ (14,347)	(22%)
Europe	14,155	27,035	(12,880)	(48%)	51,476	97,185	(45,709)	(47%)
Asia Pacific	5,621	6,198	(577)	(9%)	16,347	26,264	(9,917)	(38%)
Total	\$36,091	\$52,982	\$ (16,891)	(32%)	\$118,223	\$188,196	\$ (69,973)	(37%)

(Hurco News Release 2020年9月4日付)

◆Hermle USA社、北米本社を拡張

Hermle USA Inc.は、ウィスコンシン州フランクリンにある北米本社を2倍の面積に拡大する

300万ドルの投資拡張計画を完了したことを発表した。この拡張は、ドイツの精密工作機械メーカーHermle社が北米全体でのプレゼンスを拡大し、成長する顧客ベースをサポートするというコミットメントを表している。

「米国子会社の拡張により、北米市場でのカスタマーサービスをさらに最適化することができる。」とMaschinenfabrik Berthold Hermle AGの取締役Benedikt Hermleは述べた。「私たちは、アメリカの顧客をより良くサポートし、アメリカ製の高品質な製品の生産を顧客が実現できるように支援できることを誇りに思っている。」

追加された15,000平方フィートのスペースは、北米事業を強化する。新施設には、最先端テクノロジーおよびイノベーションセンター、専用の実習トレーニングエリア、追加の倉庫スペース、カスタム設計・顧客サービス部門「Verweilzeit USA」が含まれる。

新倉庫スペースにより、需要の高い部品や付属品を保管するためのより大きな専用エリアができ、同社は北米の顧客により迅速に出荷が可能である。Hermleはまた、この地域の製造スキルのギャップを埋めるという使命を飛躍的に前進させ、最先端のトレーニングエリアを追加して、実習やサービス技術者の専門家チームに、より専門的な実践的な実践を提供した。同社はすでに、ICATT実習プログラムのインストゥルメンタルパートナーであり、中西部のドイツアメリカ商工会議所と共同で、ドイツモデルに基づくデュアルトレーニングプログラムを開始している。

(Modern Machine Shop 2020年9月10日)

◆600グループ：新規ローン確保

600グループの英国工作機械部門であるColchester Machine Tools Solutionsは、HSBCを通じてコロナウイルス大規模事業中断融資スキーム(CLBILS)に基づく3年間の返済により、120万ポンド(160万ドル)の新規ローンを確保した。

国際的な状況は、労働と移動に関する政府の制限を含め、すべての事業地域にわたって同社に影響を与えている。営業活動が減少し続けている一方で、受注残は、許容レベルに戻り、現在は昨年の前期比で15%減少している。

600グループは、米国政府の給与小切手保護プログラムに基づくローンや新英国ローンなど、政府の刺激策を引き続き利用している。理事会は諸経費を削減と、すべての重要でない資本支出延期を決定した。グループ全体の多くの従業員のための給与削減スキームとともに、短時間の労働と従業員のフルラフ化が続いている。

年金制度のバイアウトと余剰金の受け取りとゲームト事業と不動産の売却による前年のグループのリスク軽減は、グループが債務水準を安定させる助けとなった。グループの債務は、政府からの融資支援を除いて1,450万ドルである。

(The 600 Group 2020年8月21日)

4. その他

◆ユーザー関連トピックス

フラウンホーファー IWS、純銅の3Dプリント技術を開発

フラウンホーファー材料・ビーム技術研究所(IWS)は13日、純銅を緑色レーザーで完全に溶解させ多層構造を持つ複雑な部材を作成することに成功したと発表した。IWSは短波長の緑色レーザーを使うことで短波長側に大きな吸収域を持つ高反射材料を加工する技術を開発してきた。高反射材料の純銅はこれまでそうした加工を行うことが不可能とされてきた。純銅は電導性や熱伝導性に優れており、今回開発された技術を用いることで複雑な形状の部品が必要とされる航空宇宙産業や自動車産業での銅の活用が容易になると見られている。

従来の技術では赤外線レーザーで純銅を完全に溶解することはできなかった。そこでIWSは短波長の緑色レーザーを使用する技術を開発してきた。銅を3Dプリントすることで、高効率で剛性のある小型の銅製部品を製造することができる。例えば、パワーエレクトロニクスの冷却材や衛星の電動モーター用コイル、宇宙船エンジンの冷却材な

どの生産に応用可能だ。

IWSなどが開発したレーザー発生装置には赤外線に代わり515ナノメートルの波長をもつ緑色レーザーを発するアクティブミラーが使われている。最大500ワットの緑色レーザーを使用することで従来の30%を大きく上回る70%のエネルギーが粉末銅に吸収され、完全に溶融することが可能となった。これまで銅の加工には多くの場合、マシニングや鍛造、鋳造などが用いられてきた。溶融することで3D印刷が可能となり、従来より複雑な形状の部品を作成できるようになった。

IWSの装置はザクセン州のケムニッツ工科大学、ドレスデン工科大学およびフラウンホーファー研究機構の複数の研究所が参加する「スマート生産・素材センター」での研究を通して開発された。緑光レーザー装置を備えた「TruPrint1000」はドレスデン付加製造センター（AMCD）が所有しており、IWSの研究者がドレスデン工科大学の研究者と協力して付加製造技術の研究を行っている。（プレスリリース 8月13日付）

(https://www.iws.fraunhofer.de/de/presseundmedien/presseinformationen/2020/presseinformation_2020-07.html)

14.0 プラットフォーム、企業の枠を超えたコラボ型コンディションモニタリングを紹介する文書を公開

ドイツ政府の産業イニシアティブであるプラットフォーム・インダストリー4.0はこのほど、企業の枠を超えたコラボ型のコンディションモニタリングについて紹介する文書を発表した。当該文書は、「コラボ型のデータを基礎とするビジネスモデル：コラボ型コンディションモニタリング、いかに企業の枠を超えたコラボにより付加価値を生み出すか」と題するもので、ユースケースを基に当該ビジネスモデルを紹介するとともに、エコシステムにおける利用可能性についても解説している。

プラットフォーム・インダストリー4.0による

と、企業間の競争を超えて多角的な協力関係のもとで共通の規則に基づきオープンなデータ交換を行うことで、ポテンシャルを大幅に引き上げることができるという。

（プレスリリース 8月7日付）

(<https://www.plattform-i40.de/PI40/Redaktion/DE/Downloads/Publikation/kollaborative-datenbasierte-geschaeftsmodelle.html>)

参考：ペーパー本体（PDF、ドイツ語、24ページ）

(https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Industrie/industrie-4-0-kollaborative-datenbasierte-geschaeftsmodelle.pdf?__blob=publicationFile&v=8)

産業機器大手のBosch、ロイトリンゲンの半導体工場で5Gをテスト

産業機器大手の独Boschはこのほど、独バーデン・ビュルテンベルク州ロイトリンゲンの半導体工場で、5Gネットワークの構築に向けた信頼性テストとチャンネル測定を開始すると発表した。当該テストは同社が参加する、リアル環境での製造現場における5G通信規格のポテンシャルを見極める国際研究プロジェクト「5G-SMART」の一環。同プロジェクトのメンバーであるスウェーデンの通信機器大手Ericssonと共同で実施する。Boschのミヒャエル・ボレ社長は、高速で信頼性が高く安全なデータ通信はインダストリー4.0の基盤となるとしたうえで、「5Gと組み合わせることで、工場の生産性をさらに向上させることができる」とした。

「5G-SMART」ではEricssonのスウェーデン・キスタ拠点およびアーヘンのフラウンホーファー生産技術研究所（IPT）の欧州5G産業キャンパスでも実証実験が行われる。

（プレスリリース（1823） 8月6日付）

(<https://www.bosch-presse.de/pressportal/de/de/bosch-startet-5g-tests-im-halbleiterwerk-reutlingen-209216.html>)

シーメンス、4～6月期の営業益増加

電機大手の独シーメンス（ミュンヘン）が6日発表した2020年4～6月期（第3四半期）決算の製造分野（4月1日付で非継続事業となった発電設備部門＝シーメンス・エナジーを含まない）の営業利益（EBITA、調整済み）は17億9,200万ユーロとなり、前年同期比で8%増加した。組織再編が奏功した格好。9月末で退任するジョー・ケーザー社長は新型コロナ危機のなかで営業増益を確保したことについて「戦略構想ビジョン2020+の効果が出ている」と明言した。

業績をけん引したのは産業用モノのインターネット（IIoT）を手がけるデジタル・インダストリーズ部門だ。主要市場の米国と中国でソフト事業が大きく伸びた。

産業分野の売上高は5%減の125億1,600万ユーロで、売上高営業利益率は前年同期の12.6%から14.3%へと上昇した。

株主帰属の純利益は48%減の5億3,900万ユーロとほぼ半減した。非継続事業である発電設備部門で分離に伴う在庫の評価損や、損失を計上したことが響いた。同社全体の売上高は5%減の134億9,100万ユーロ、営業利益は2%減の14億800万ユーロだった。

（プレスリリース（1824） 8月6日付）

（<https://press.siemens.com/global/en/pressrelease/siemens-successful-path-uncertain-times>）

フラウンホーファー ILT、レーザーによる金属の微細加工技術を開発

フラウンホーファー・レーザ技術研究所（ILT）は先ごろ、薄肉金属板のレーザー加工に関する新しい手法を開発したことを明らかにした。新方式では、接触部品の細部を正確かつ効率的に製造することができ、小型化と構造の複雑化が進む接続端子の生産などに活用することができる。同技術の開発は欧州連合（EU）の欧州地域開発基金（ERDF）などが助成するプレス加工技術の開発プ

ロジェクト「ScanCut」の下、ILTが民間企業と協力して進められてきた。

接続端子は従来プレス加工や曲げ加工により製造されてきた。しかし近年は車両などで使用される接続端子の数は増大しており端子の小型化と構造の複雑化に対する要求は高まっている。そのため同プロジェクトでは、レーザーを用いて複雑な構造を持つ部品を生産する技術の開発を進めてきた。ILTはヘリカル切削を高出力の超短パルス（USP）レーザーと組み合わせることで鉄やガラス、セラミックスといった素材にアスペクト比の大きい微小な穿孔を精密に行うことを可能にした。直径は25マイクロメートル、算術平均粗さが0.5マイクロメートルより小さい穿孔を行うことができる。同プロジェクトでは、ILTのヘリカル切削技術、Pulsar フォトニクス社のマルチビーム方式、そしてアムフォス（Amphos）社の高出力ビームの技術を組み合わせて利用している。

欧州地域開発基金（ERDF）とノルトライン・ウェストファーレン州政府が支援する同プロジェクトは、2017年から2020年2月まで3年間にわたり実施されてきた。ILTは同プロジェクトに続き、ヘリカル切削をマルチビーム方式と組み合わせた技術の開発をさらに継続していく予定で、ビームの位置を自動的に調整するなどソフトウェアを利用したオートメーション化に取り組んでいくとしている。

（プレスリリース 8月6日付）

（https://www.ilt.fraunhofer.de/content/dam/ilt/en/documents/Publication-and-Press/press_release/2020/pr-project-completion-scancut.pdf）

スウェーデンの電池工場建設に独政府が融資保証

ドイツ経済省は17日、スウェーデンの電池スタートアップ企業ノースポルトが自国に建設する工場に政府が融資保証を行うと発表した。同工場の建設は独自動車大手のフォルクスワーゲン（VW）とBMWの利害と緊密に絡み合っているう

え、二酸化炭素（CO₂）の排出削減にもつながることから支援する。ドイツのほかフランス、日本、韓国、欧州投資銀行も融資支援を行う。

ノースボルトはスウェーデン北東部のシェルレフテオーに欧州最大級のリチウムイオン電池工場を建設する。年産能力は40ギガワット時（GWh）。VWとBMWは同工場からセルの供給を受ける。また、VWがノースボルトと共同で独ザルツギターに建設予定の合弁セル工場はシェルレフテオー工場を手本とすることから、シェルレフテオー工場建設プロジェクトの成功は独自自動車業界の今後の競争力を大きく左右することになる。

ドイツ政府は銀行融資5億2,500万ドルに対し最大80%の保証を行う。

（プレスリリース 8月17日付）

(<https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2020/20200817-bundeswirtschaftsministerium-unterstuetzt-finanzierung-einer-batteriezellenfabrik-in-schweden-mit-staatlicher-garantie.html>)

VW、販売台数が前年水準まで回復

自動車大手の独フォルクスワーゲン（VW）が14日発表した7月のグループ新車販売台数は前年同月比0.2%減の88万5,700台となり、1年前の水準をほぼ回復した。新型コロナウイルス感染症の世界的な流行を受けて2月から6月までは2ケタ台の減少が継続。4月には減少幅が45.4%に達したが、その後は縮小が続いている。

7月販売を地域別でみると、世界最大の市場である中国が4.8%増の32万8,500台へと拡大。このほか、中東欧が7.2%増、中国を除くアジア太平洋が6.4%増、中東・アフリカが19.6%増と好調だった。足元の西欧は1.9%減の32万1,300台と小幅な落ち込みにとどまった。新型コロナの感染者数が多い北米と南米はそれぞれ16.0%、15.4%減少した。

ブランド別では乗用車のポルシェが17.8%、シ

ュコダが5.6%、アウディが3.8%の幅で増加。主力のVWブランド乗用車は1.1%減と小幅な縮小にとどまった。セアトは12.7%減と大きく落ち込んだ。

商用車はMANが1.6%減、VWブランド商用車が6.5%減、スカニアが28.0%減だった。

1～7月のグループ販売台数は477万8,900台で、前年同期を23.6%割り込んだ。すべての地域で2ケタ台の減少を記録。減少幅は西欧で32.5%、東欧で23.2%、北米で24.7%、南米で30.1%、中国で13.9%、中国を除くアジア太平洋で12.9%、中東・アフリカで22.3%に上った。

ブランド別ではVWブランド乗用車が23.1%減、アウディが18.2%減、シュコダが26.0%減、セアトが34.6%減、ポルシェが7.9%減、VWブランド商用車が32.8%減、MANが29.6%減、スカニアが39.2%減だった。

（Automobilwoche 8月14日付）

(<https://www.automobilwoche.de/article/20200814/Agenturmeldungen/308149965/juli-verkaeufe-vw-konzern-verfehlt-absatz-plus-ganz-knapp>)

ダイムラーが米で和解合意、排ガス不正に絡み22億ドル支払いへ

自動車大手の独ダイムラーは13日、同社のディーゼル車に排ガスを違法に操作する装置が搭載されていたとされる問題で米国の当局および集団訴訟の原告と和解することで原則合意したと発表した。和解総額は22億ドル。このほか裁判費用として1億ユーロのケタ台の半ばの額を計上する。和解費用に関してはすでに引当金を計上している。

米国では独自自動車大手フォルクスワーゲン（VW）の排ガス不正が2015年に発覚した。これをきっかけに他のメーカーにも疑惑が波及。ダイムラーに対しては乗用車、バンで排ガス不正を行っていたとして16年に集団訴訟が起こされた。

今回の合意では米環境保護局（EPA）、カリフォルニア州大気資源局（CARB）、米司法省環境・

天然資源局などの当局に合わせて約15億ドル、
集団訴訟の原告に約7億ドルを支払うことを取り
決めた。

(プレスリリース 8月13日付)

(<https://media.daimler.com/marsMediaSite/de/instance/ko/Daimler-erzielt-Grundsatzvereinbarung-ueber-die-vergleichsweise-Beilegung-behoerdlicher-und-zivilrechtlicher-Verfahren-in-den-USA-im-Zusammenhang-mit-Diesel-Emissionen.xhtml?oid=47070313&ls=L2RIL2luc3Rhbml2tvLnhdG1sP29pZD00ODM2MjU4JnJlbElkPTYwODI5JmZyb21PaWQ9NDgzNjI1OCZib3JkZXJzPXRydWUmcVzdWx0SW5mb1R5cGVJZD00MDYyNiZ2aWV3VHlwZT10aHVtYnMmZnJvbUluZm9UeXB1SWQ9NDEwMTI!&rs=7>)

BASF、トヨタ車の軽量化に貢献

化学大手の独BASF（ルートヴィヒスハーフェン）は7日、トヨタの北米事業統括会社トヨタ・モーター・ノース・アメリカ（TMNA）が開発したミニバン「シエナ」の次世代車の軽量化に貢献したと発表した。TMNAはBASFの協力を受け、性能基準を満たしながら第3列シートを現行車両に比べ30%軽量化することに成功した。コストも15%引き下げている。

従来の自動車シートは金属ベースで作られており、樹脂部品は金属を補強材として投入されている。金属と樹脂部品を組み合わせる作業は手間暇がかかることから、TMNAはBASFに樹脂の射出成型により低コストで簡単に製造する技術の開発を要請。BASFはガラス繊維を35%配合したポリアミド6（PA6）を用いてこれを実現した。鉄鋼部品を用いる現行シエナの第3列シートに比べ大幅な軽量化が実現されている。米ミシガン州サリオンにあるトヨタ研究開発センターのトッド・マック氏は「軽量化は必ずしもコスト高であるわけではない」と明言した。

(プレスリリース 8月7日付)

(<https://www.basf.com/global/de/media/news-releases/2020/08/p-20-268.html>)

BMW、11年ぶり赤字に

高級乗用車大手の独BMW（ミュンヘン）が5日発表した2020年4～6月期（第2四半期）の営業利益（EBIT）は6億6,600万ユーロの赤字となり、前年同期の黒字（22億100万ユーロ）から大幅に悪化した。赤字転落は11年ぶり。新型コロナウイルスの感染拡大防止に向けた社会・経済規制が世界的に実施されたことが響いた格好。純損益も14億8,000万ユーロの黒字から2億1,200万ユーロの赤字へと悪化した。

売上高は199億7,300万ユーロで、前年同期を22.3%下回った。乗用車、オートバイ、金融サービスの3部門すべてで売上げが減少した。

自動車の売上高は34.2%減の148億7,800万ユーロへと落ち込んだ。販売台数が25.3%減少。EBITは14億6,900万ユーロの黒字から15億5,400ユーロの赤字へと転落しており、売上高営業利益率は前年同期の6.5%からマイナス10.4%へと大きく悪化した。

1～6月期（上半期）のEBITは7億900万ユーロとなり、前年同期を74.6%下回ったものの、黒字を確保した。競合ダイムラーやフォルクスワーゲン（VW）は大型トラック事業が特に大きな足かせとなり、赤字となったが、BMWは商用車事業を展開していないことから、新型コロナ危機の影響が相対的に小さい。

(プレスリリース 8月5日付)

(<https://www.press.bmwgroup.com/deutschland/article/detail/T0312965DE/bmw-group-bestaetigt-ausblick-fuer-2020>)

メルセデスベンツ、セル開発でCATLと協業

ダイムラーの乗用車・バン子会社メルセデスベンツ（シュツットガルト）は5日、中国の電池大手、寧徳時代新能源科技（CATL）と協業合意したと

発表した。車載電池の研究開発協業を通して電池性能の向上を加速させ電動車の販売に弾みをつけるとともに、製品ライフサイクル全体で排出する二酸化炭素(CO2)の量(カーボンフットプリント)を削減する考えだ。

メルセデスベンツは昨年、二酸化炭素(CO2)の排出量を差し引きでゼロにする「カーボンニュートラル」を2039年までに実現するとの目標を打ち出した。その実現に向けて電気自動車(EV)とプラグインハイブリッド車(PHV)の販売比率を大幅に拡大。生産面では欧州の全工場の使用電力を22年までに再生エネルギーへと切り替える。

サプライヤーにもCO2の排出削減を求める方針で、サプライヤーがどのような方法で削減を実現できるかを協議し、CO2削減目標で一定基準を満たしたサプライヤーからのみ部品を調達することにする。

CATLとの今回の協業合意はこれを踏まえたもので、電池セルからモジュール、パックに至る全分野の協業。航続距離が長く充電時間が短い電池の開発を加速する。これにより電動車を購入する消費者を増やす考えだ。協業にはセルをモジュール化せず直接パックに入れるセル・ツー・パック(CTP)技術も含まれる。

メルセデスベンツが来年市場投入するEVセダン「EQS」では航続距離700キロ超を実現する。充電時間も現行モデルの半分に短縮する計画だ。CATLは同モデル向け電池の主要サプライヤーとなる。

メルセデスベンツは他の電動車用の電池もCATLから調達する意向で、欧州で生産する車両向けの電池は、CATLが独中部のエアフルトで建設中の工場から供給を受ける。

電動車のカーボンフットプリントを改善するため、メルセデスはCATLに対し、電池生産用の電力を再生可能エネルギーとすることを義務付ける。これにより電池のカーボンフットプリントを30%改善する意向だ。

セル原料サプライチェーンのCO2排出削減に向けては、ブロックチェーン技術を活用するパイロットプロジェクトを両社は今年初に開始した。まずはサプライチェーンでのCO2排出量、およびリサイクル原料の投入比率を明確に把握する狙い。リサイクル原料の使用増を通して新規採掘資源への依存度を引き下げていく考えだ。

(プレスリリース 8月5日付)

(<https://media.daimler.com/marsMediaSite/de/instance/ko/Umfangreiche-Batterieversorgung-fuer-Electric-First-Mercedes-Benz-und-CATL-als-wichtiger-Lieferant-streben-gemeinsame-Fuehrung-in-der-Batterietechnologie-an.xhtml?oid=47008688&ls=L2RIL2luc3RhbmNIL2tvLnhodG1sP29pZD00ODM2MjU4JnJlbElkPTYwODI5JmZyb21PaWQ9NDgzNjI1OCZib3JkZXJzPXRydWUmcVzdWx0SW5mb1R5cGVJZD00MDYyNiZ2aWV3VHlwZT10aHVtYnMmc29ydERlZmluaXRpb249UFVCTEITSEVEX0FULTIImYWpheFJlcXVlc3RzTWfkZT0xJnRodW1iU2NhbGVJbmlRleD0wJnJvd0NvdW50c0luZGV4PTUmZnJvbUluZm9UeXBISWQ9NDEwMTI!&rs=40>)

コンチネンタル、4～6月期赤字転落

自動車部品大手の独コンチネンタル(ハノーバー)が5日発表した2020年4～6月期(第2四半期)の営業損益(EBIT、調整済み)は6億3,400万ユーロの赤字となり、前年同期の黒字(8億6,490万ユーロ)から大幅に悪化した。新型コロナ危機に伴う「第二次世界大戦後最大の自動車市場の崩壊」(エルマール・デーゲンハルト社長)の直撃を受けた格好で、純損益も4億8,480万ユーロの黒字から7億4,110万ユーロの赤字へと転落した。

売上高(調整済み)は41.4%減の65億9,950万ユーロで、売上高営業利益率は前年同期の7.7%からマイナス9.6%へと低下した。ヴォルフガング・シェーファー取締役(財務担当)が『フランクフルター・アルゲマイネ』紙に明らかにしたところによると、4月の売り上げは前年同月を3分

の2も下回った。減収幅は5月が50%、6月が10%と縮小しており、同取締役は、7～9月期（第3四半期）は黒字転換するとの見通しを示した。ただ、自動車業界が危機から回復するには4～5年を要するとみており、厳しい状況は長期化する見通しだ。

4～6月期の売上高営業利益率は3部門すべてで大幅に悪化した。車台や自動運転、内装を手がけるオートモティブで6.1%からマイナス18.1%、タイヤとゴム製品を手がけるラバーズで11.9%から1.2%、パワートレインで3.7%からマイナス16.3%へと落ち込んだ。ラバーズは自動車以外の業界にも製品を供給していることから、業績悪化幅が相対的に小さかった。

(プレスリリース 8月5日付)

(<https://www.continental.com/de/presse/pressemitteilungen/halbjahresergebnis-se-2020-229394>)

ドイツの電動車購入補助金制度、申請件数が増加

ドイツ連邦経済・エネルギー省（BMW）は8月3日、2020年7月の電気駆動車購入補助金の申請件数が1万9,993台となり、2016年6月に同制度を開始して以来、1カ月あたりの申請件数で過去最高を記録したと発表した。2020年1～7月の累計の申請件数は、前年同期比78.6%増の6万9,606件となった。

申請件数の増加は、新型コロナウイルスの景気対策の一環として、政府が当該助成プログラムにおける助成負担を2倍に引き上げたことが背景にある。これにより、購入補助金は、純粋な電気自動車では最大9,000ユーロに、プラグインハイブリッド車は6,750ユーロに引き上げられた。

当該プログラムは、連邦政府と自動車メーカーが共同で実施しており、例えば、電気自動車では、政府による助成金がこれまでの3,000ユーロから6,000ユーロに引き上げられ、自動車メーカーの負担（3,000ユーロ）と合わせて9,000ユーロとな

った。

政府の助成負担の増額は、2021年12月31日までの時限措置となっている。

(プレスリリース 8月5日付)

(<https://www.bmw.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2020/20200803-rekord-antragszahlen-fuer-die-foerderung-von-e-autos-im-juli.html>)

2019年のドイツの下水ガス発電量、前年比1.6%増の1515ギガワット時に拡大

ドイツ連邦統計局がこのほど発表した統計データによると、ドイツ国内の下水ガスを活用した発電量は2019年、前年比1.6%増の1,515ギガワット時（GWh）に拡大した。1人あたりの年間平均電力消費量は約1,900キロワット時（kWh）であるため、当該発電によりフランクフルトのような大都市の1年分の電力需要を賄うことができる計算となる。2019年の下水ガスによる発電量は再エネ発電全体の0.3%を占めた。

2019年の下水処理場における下水ガスの生産量は2万2,234テラジュールで、前年より2%減少した。ドイツ全土にある9,000カ所以上の下水処理場のうち、下水ガスを活用できる施設は1,271カ所。下水ガス全体の88%が発電に利用された。統計を開始した1998年の当該施設数は1,114カ所で、発電に利用された下水ガスは2019年の約半分だった。

(プレスリリース 8月14日付)

(https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2020/08/PD20_310_433.html)

ソーラー発電コスト、将来的に1セント/kWh未満に＝VDI

ドイツ技術者協会（VDI）はこのほどソーラー発電（PV）に関する分析をまとめた報告書「エネルギーシステムにおけるPV－エネルギー転換のジョーカー？（Fotovoltaik im Energiesystem－Der Joker der Energiewende?）」を刊行した。この

中でVDIは、PVをエネルギー供給の脱炭素化を達成するためのカギを握る技術と位置づけている。またPVを風力発電と組み合わせれば、温室効果ガス排出のさらなる削減につながるとしている。

世界のPVの市場規模は年々拡大している。VDIによると、過去10年で世界のPV発電量は30倍～35倍に拡大。その一方で、太陽電池モジュールとPVシステムの価格は約80%も下落した。PVシステムや蓄電池の価格は今後も低下していくことが期待される。この際、電動車（エレクトロモビリティ）に対する高い需要も蓄電池の価格低下を後押しする要因になると考えられる。またこのことからVDIは、国の補助金に頼らずともPV市場は今後も成長を続けていくとの予想を示した。

ドイツの大規模PVシステムによる発電コストは現在、4セント/kWhほどにとどまっているが、日照に恵まれた国では、2セント/kWhまたはそれ以下に抑えられている。

VDIによると、PVシステムの寿命が伸びることで、減価償却期間終了後も高性能を維持したまま運用することが可能となれば、将来的にはドイツ国内でも発電コストを1セント/kWh未満に抑えられるようになるという。またこれが実現すれば、再生可能エネルギー法（EEG）で定められたFIT（固定価格買取制度）が終了した後も、価格競争が激化することなく、電力系統に安価な電力を安定供給できるようになると考えられる。

VDIはまた、同報告書の中でドイツの国家水素戦略についても言及。政府は国家水素戦略の枠組みにおいて、技術開発を通じたグリーン水素の供給コスト削減を目標の1つに掲げているが、PVシステムを活用すれば安価な水素製造が可能になると強調した。

(Solarserver 7月31日付)

(<https://www.solarserver.de/2020/07/31/vdi-solarstrom-unter-1-cent-denkbar/>)

参考：7月31日付 プレスリリース

(<https://www.vdi.de/news/detail/fotovoltaik-im-energiesystem-der-joker-der-energiewende>)

報告書本体DLページ

(<https://www.vdi.de/ueber-uns/presse/publikationen/details/fotovoltaik-im-energiesystem-der-joker-der-energiewende>)

独企業の34%以上が4～6月期に銀行と融資交渉

ドイツ企業の34.4%が4～6月期（第2四半期）に銀行と融資交渉を行ったことが、Ifo経済研究所の調査で分かった。新型コロナ危機を背景に1～3月期（第1四半期）の29.3%から5.1ポイント上昇。2017年第1四半期に記録した過去最高をわずかに下回る高水準へと達した。

第2四半期に融資交渉を行った割合が最も高い業界は飲食で、68.7%に達した。これに宿泊（60.7%）、旅行（50.7%）が続いており、新型コロナ危機の影響が特に大きい業界で事業資金ニーズが高まっていることがうかがわれる。小売は37.6%、製造は34.6%、卸売は31.1%と飲食など3業界を下回ったものの、それぞれの業界としては過去最高を記録した。新型コロナ危機の影響が比較的小さい建設は23.8%だった。

銀行と融資交渉を行った企業に占める「銀行が融資に消極的だ」との回答の割合は19.4%に上り、17年以来の高水準に達した。製造業は22.1%で、前期の15.1%から7ポイント上昇。建設では6.6%から17.4%へと大きく上昇した。サービスでも16.2%から19%へと高まっている。卸売では14.6%から13%へと低下した。

(プレスリリース 8月17日付)

(<https://www.ifo.de/node/57481>)

KukaのIoT子会社とスウェーデンのAI企業、「モノの人工知能（AIoT）」開発で協業

産業ロボット大手の独KukaのIoT技術子会社Device Insightとスウェーデンの産業用AI開発企業Sentianは、「モノの人工知能（AIoT）」の開発

に向け協業する。従来の予知保全の分野を超えた幅広い分野での活用を目指す。革新的なAIoTを導入することで、製造設備の能力を引き上げ、コストを削減することが可能となる。

AIoTプロジェクトを共同で実施するにあたり、Device InsightはIoTデータの管理、統合、機械同士の接続に関する分野のノウハウを、SentianはAIのアルゴリズム開発に関する専門知識をそれぞれ持ち寄る。

Device Insightのマルテン・シルゲ社長は、「現在の産業界の課題は、機器の構成が複雑化する一方で、多くの制御システムが老朽化により対応能力が不足していることにある」と指摘。AIoTは幅広い分野で活用が期待できるとした。

(Pressebox 8月25日付)

(<https://www.pressebox.de/pressemitteilung/device-insight-gmbh/Neue-Allianz-fuer-die-Verbindung-von-KI-und-IoT/boxid/1020176>)

車部品メーカーの3割が稼働率75%未満

独自動車工業会（VDA）がサプライヤーを対象に実施したアンケート調査によると、工場稼働率が現在75%未満にとどまるとの回答は計31%に上った。操業時間を短縮している企業は86%と多く、大半のサプライヤーは厳しい状況に置かれている。

人員削減を計画しているとの回答は50%に上った。削減幅では5～10%が最も多く、削減計画企業全体の52%を占めた。20%以上は8%だった。

自動車業界の構造転換を受けて生産拠点の国外移管を新型コロナ危機の発生前から計画している企業は35%に上った。新型コロナの発生で移管が早まるとの回答はそのうちの70%強を占めた。

VDAのヒルデガルト・ミュラー会長は、ドイツ政府のコロナ支援策は効果を上げているとしながらも、それだけでは国外生産移管の加速と追加人員削減を回避できないと指摘。政府と企業、労

組はそうした事態を避けるために協調すべきだと訴えた。また、税制や環境規制の強化を通して新たな負担をもたらさないよう政府に要請した。

(プレスリリース 8月25日付)

(<https://www.vda.de/de/presse/Pressemeldungen/200825-Lage-bei-Zulieferern-weiter-sehr-angespannt.html>)

ポルシェのガソリン車に違法性の疑い

フォルクスワーゲン（VW）の高級乗用車子会社ポルシェがガソリン車に違法な変更を加えていた疑いが浮上している。大衆紙『ビルト』が日曜版で報じ、同社と監督官庁の独連邦陸運局（KBA）が追認した。

2016年まで販売していた車両のハードウェアとソフトウェアに、型式認定からの違法な逸脱の疑いがあることが、社内調査で明らかになった。疑惑の対象となっているのは排ガス浄化装置とエンジン部品。同社はKBAと地元シュツットガルト検察当局、米国の当局に通報するとともに、さらなる調査を進めている。広報担当者は数週間後に調査が終了するとの見通しを示すとともに、「わが社はこれを解明する。隠ぺいはしない」と明言した。現在生産している車両には違法性の疑いがないとしている。

VWグループではディーゼル車の排ガスを違法に操作する装置が搭載されている事実が2015年秋に発覚。グループ各社はこれを受けて2016年、自社製品に違法性がないかどうかの定期調査を開始した。ポルシェは今回の疑惑をこの調査で発見した。

(n-TV 8月23日付)

(<https://www.n-tv.de/wirtschaft/Porsche-untersucht-Manipulationsverdacht-article21989779.html>)

BASFのEVバッテリー用電極素材開発プロジェクト、連邦と州が1億7,500万ユーロを助成

ドイツ連邦経済・エネルギー省（BMWi）は19日、化学大手の独BASFが現在計画中の電気自動車（EV）用バッテリーの電極素材開発プロジェクトに対し、連邦と州が計1億7,500万ユーロを助成すると発表した。この計画は、BASFのブランデンブルク州シュヴァルツハイデの拠点で電極素材の生産設備およびリサイクル方法の研究開発を行うもの。一部はBASFの本拠地であるラインラント＝ファルツ州のルトヴィクスハーフェンでも実施する。欧州における持続可能なバッテリー生産に関するバリュー・チェーンの確立を目指す。

当該プロジェクトは、欧州委員会が定める「欧州共通関心の重要プロジェクト（「IPCEI」）」の枠組みにおける認可第1号となる。プロジェクトにはEU加盟7ヵ国から民間企業17社が参加する。

（Solarserver（1843） 8月20日付）

（<https://www.solarserver.de/2020/08/20/basf-erhaelt-foerderung-fuer-batterie-kathoden/>）

参考：8月19日付 プレスリリース

（<https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2020/20200819-weiterer-schritt-fuer-den-batteriestandort-deutschland-basf-erhaelt-foerderbescheid-fuer-die-batteriematerialproduktion.html>）

電動車購入補助金の併用を認めず、国が路線転換

電動車の普及に向けて国や州が提供する購入補助金を複数、受給することを認めた従来の政策路線をドイツ政府が転換した。ロイター通信が経済省の確認を得た情報として19日、報じたもので、同省は「過剰な助成の回避」が狙いと趣旨を説明した。ただ、複数の補助金を受給することを前提に電動車の購入を検討する消費者や企業は多いとみられることから、政府の路線転換は需要を押し下げる可能性がある。

政府は新型コロナ危機で急速に悪化した景気の

テコ入れを図る政策の一環として、電動車購入補助金を7月に引き上げた。内燃機関車に比べてなおも需要が小さい電動車の普及を促進する狙いもある。

同補助金は2016年7月に導入された。これまでの補助金額はカタログ価格4万ユーロ以下の電気自動車（EV）と燃料電池車（FCV）で6,000ユーロ、同4万ユーロ超のEVとFCVで5,000ユーロ、4万ユーロ以下のプラグインハイブリッド車（PHV）で4,500ユーロ、4万ユーロ超のPHVで3,750ユーロ。補助金は国と各メーカーが折半してきた。

同補助金の国の負担部分はコロナ危機対策で2倍に引き上げられた。この結果、例えば4万ユーロ以下のEVであれば購入者は9,000ユーロの補助金（国が6,000ユーロ、メーカーが3,000ユーロを負担）を受けられるようになった。

国は電動車の普及策としてこのほか、福祉車両の電動化を促進する「社会&移動」プログラム、タクシーとレンタカー、カーシェア車両の電動化を促進する「清浄な空気」プログラム、FCVの普及を促進する「国家水素燃料・燃料電池技術イノベーションプログラム」を展開している。また、州や基礎自治体も同様の支援策を実施している。例えばベルリン州は、小規模事業者が業務用車両を電動車に切り替えることを促進する「ヴェルモ」というプログラムを実施中だ。

これまではこれらプログラムの補助金と電動車購入補助金をともに受給することができた。だが、電動車購入補助金を所轄する連邦経済省が、他の補助金の並行受給を認めない方針へと転換し、複数の補助金を受給できなくしたもようだ。ヴェルモのホームページ上には「ヴェルモ補助金の申請を撤回し、（国の）引き上げられた電動車購入補助金のみを申請するのかどうかをご検討ください」と記されている。

独リース事業者全国連盟（BDL）のクラウドニア・コーネン専務理事はロイター通信に、リース会社は並行受給を認めた従来の政策路線をベース

にリース料金をすでに算出済みだと指摘。「従来の助成路線からの転換に当惑している」と述べた。多くの企業、顧客にとって電動車購入の魅力はなくなると明言している。

(Reuters 8月19日付)

(<https://de.reuters.com/article/deutschland-verkehr-e-auto-idDEKCN25F15Y>)

E.ON UKと日産、英国でV2Gの実証試験を実施

独電力大手E.ONの英国法人E.ON UKと日産は、電気自動車（EV）と電力系統間の双方向充電（V2G）の実証試験を実施する。ドイツのエネルギー関連の情報サイト『pv magazine』によると、両社はロンドン近郊の克蘭フィールドの日産欧州技術センターで、EVから電力系統への電力供給（V2G）が可能な充電ステーション20基を使用した実証試験を実施するという。V2Gが企業の新たな収入源になることを示しながら、同時に英国の電力網の安定に貢献する狙いがある。現在はパイロットプロジェクトのフェーズで、今後はさらに新たな参加者を募りながら、英国全土にV2Gを展開することを目指す。パイロットプロジェクトでは、EVに日産の「e-NV200」と「Leaf 2」を使用している。

このテストは、両社に加えてニューキャッスル大学、インペリアル・カレッジ・ロンドン、Northern Powergrid、UK Power Networks、National Grid ESOが参加するV2Gプロジェクトコンソーシアム「E4Future」の一環として実施されている。

(pv magazine(1846) 8月11日付)

(<https://www.pv-magazine.de/2020/08/11/eon-uk-und-nissan-testen-bidirektionales-laden-in-grossbritannien/>)

仏政府が水素燃料電池航空機の開発を支援、コロナ危機対策の一環で

ドイツの航空産業界のニュースサイト『aero.de』はこのほど、フランス政府が支援する水素燃

料電池航空機の開発事業を紹介した。当該事業は、既存の内燃エンジンに代わって、水素燃料電池とバッテリーのハイブリッドおよび水素燃料電池のみで駆動する電気駆動装置を開発するというもの。

この計画は、同国を拠点とする欧州航空大手エアバスの旅客機「A320」の後継機開発の一環と位置付けられている。2026年から2028年までにテスト飛行が可能な試作機を開発し、2033年から2035年までには実運用の開始を目指す。新型のハイブリッド型の短距離向けモデルに関しては2030年の納入開始を計画している。

同事業はコロナ危機からの経済浮揚策の一つとして、フランス政府が6月9日に発表し、実施するもの。一過性の支援にとどまらず、将来においても安定した雇用を創出する狙いがある。同国の航空産業向けの総支援額は、フラッグ・キャリアであるエアフランス向けも含めると150億ユーロに上る。同業界は年間340億ユーロの黒字を生み出す同国の基幹産業の一つとなっている。

(aero.de 8月24日付)

(<https://www.aero.de/news-36658/Fliegt-der-A320-Nachfolger-mit-Wasserstoff.html>)

バーデン・ヴュルテンベルク州、リチウムイオン電池開発プロジェクトを助成

バーデン・ヴュルテンベルク州政府は先ごろ、太陽エネルギー・水素研究センター（ZSW）のリチウムイオン電池のリサイクル技術の開発プロジェクトを助成する意向を明らかにした。「RecycleMat」と称する同プロジェクトは、使用済みバッテリーから希少金属を抽出し、電池の生産に再利用する技術を開発するもので、コバルトなど外国からの輸入に頼っている原料の再利用を促進するのが目的だ。当該プロジェクトに対し、同州の経済・労働・住宅建設省が今後2年間にわたり87万ユーロを助成していく予定。

同プロジェクトでは、バッテリーのリサイクルのプロセスを効率化する技術の開発を行ってい

く。従来はバッテリーの陰極材料としてコバルトを10%以上含む遷移金属酸化物が用いられてきた。ただ、コバルトは採掘に際し、健康や環境へ悪影響を及ぼすほか、リチウムも75%が南アフリカに所在するなど地理的に偏在している。そのため、国内の電池メーカーの外国の原料への依存度は高くリサイクルによる輸入依存度の低減が求められてきた。

一方、技術面では大量生産につながるリサイクル技術としてバッテリー全体かセルを溶融させ時間とコストをかけて溶融物およびクリンカーの精製を行う技術が、リサイクル企業によって利用されてきた。しかし、高温で処理する場合、コバルトやニッケル、銅、リチウム、マンガン、アルミニウムを採取することはできない。そのため同プロジェクトでは、特にリチウム、ニッケル、コバルトおよび天然黒鉛を使用済みバッテリーの電極から取り出し、直接リチウムイオンバッテリーに組み込んだり、二次素材として再利用する手法を研究していく予定。

同州の13の研究機関が参加するイノベーション促進団体、「バーデン・ヴュルテンベルク・イノベーション連合」(innBW)に加盟する同研究所は、太陽光発電、再生可能燃料、バッテリーおよび燃料電池などを研究している。

(プレスリリース 8月19日付)

(<https://www.zsw-bw.de/presse/aktuelles/detailansicht/news/detail/News/recyclemat-projekt-kritische-rohstoffe-aus-lithium-ionen-batterien-recyclen.html>)

ドイツテレコム、ケルンに5G共創ラボを大学と共同設置

通信大手のドイツテレコムは8月28日、ケルン工科大学(TH Köln)の敷地内に5G通信網を実装した共創ラボ「5G Co: Creation Lab」を開所した。運営には同大学のほか、ケルン大学の起業支援センター「GATEWAY Excellenz Start-up Center」

が協力する。

同ラボは学内や大学周辺地域の起業家が産業パートナーと共同で、ドイツテレコムが提供するスタンドアロン型の5G網を使って、開発に向けたテストを実施できるのが特徴。例えば、ケルンの地元サッカーチーム「1.FC Köln」の戦略について問題提起し、初期ソリューションについて同環境下でテストするといった使用法が考えられる。

また、ケルンで学ぶ10万人の大学生が利用できるようにするだけでなく、周辺地域やノルトライン＝ヴェストファーレン(NRW)州のアントレプレナーを養成する役割も担っていく。

(プレスリリース 8月28日付)

(<https://www.telekom.com/de/medien/medieninformationen/detail/neue-ideen-mit-5g-606778>)

フラウンホーファー IFAM、付加製造の新設備を導入

フラウンホーファー生産技術・応用マテリアル研究所(IFAM)は先ごろ、付加製造に関する研究開発を行うための新設備を導入したと発表した。「Fusion Factory」と呼ばれる新しい設備は金属およびセラミックスを付加製造技術で加工するための小規模な生産ラインで、さまざまな付加製造の生産方式を用いることができる。IFAMは熱成型機メーカーのXERIONベルリンラボラトリーズと協力して同設備を開発してきた。

新しい生産ラインはIFAMの付加製造イノベーションセンター(ICAM)に設置された。同設備は成型や高密度化といった複数のモジュールからなり1つのラインで最終工程まで行うことができるほか、他のモジュールを追加することも可能になっている。

IFAMは新設備を用いて新しいフィラメント素材のほか、システム技術の開発や生産を最適化する生産プロセスの研究を行う予定だ。プロジェクトの提携先企業が既存の生産プロセスに統合する際の支援を行うほか、ユーザーの訓練や研修に利用することが計画されており、来年1月にはワー

クショッパが開催される。

ICAMは付加製造に特化した研究施設で、利用者は熱溶解積層方式（FFF）、選択的電子ビーム溶解法（EBM）など様々な付加製造方式を選択することが可能になっている。

（プレスリリース 8月27日付）

（<https://idw-online.de/en/news753136>）

メルセデスベンツ、I4.0工場を開設

ダイムラーの乗用車・バン子会社メルセデスベンツ（シュツットガルト）は2日、西南ドイツのジンデルフィンゲン工場内に新設した組立ホール「ファクトリー56」の操業を開始した。同ホールにはつながる工場「インダストリー4.0（I4.0）」の技術がフルに投入されており、オラ・ケレニウス社長は自動車生産の将来を指し示すものだと明言した。

7億3,000万ユーロを投じてファクトリー56を建設した。面積はサッカー場30カ所に相当する22万平方メートル。設備は無線LANと5G通信網でつながっており、リアルタイムで制御される。従業員はタブレットPCで指示を受ける。生産中断時間を短くするために、機械は予知保全機能を通して早い時点でメンテナンスを受ける。

自動車生産に5G通信網を用いるのは同社が初めて。通信設備はエリクソン製で、運営はテレフォニカ独法人が引き受ける。

まずは旗艦モデル「Sクラス」の次世代車を生産する。来年にはEVの旗艦モデルである「EQS」も追加する予定だ。生産ラインは需要に応じてあらゆるモデルを短時間で組み込めるよう設計されている。生産効率はこれまでに比べ25%向上しているという。

（プレスリリース 9月1日付）

（<https://media.daimler.com/marsMediaSite/de/instance/ko/Feierliche-Eroeffnung-der-Factory-56-und-Produktionsstart-der-neuen-Mercedes-Benz-S-Klasse-Mercedes-Benz-praesentiert-mit-der->

[Factory-56-die-Zukunft-der-Produktion.xhtml?oid=47202542&ls=L2RIL2luc3RhbmNIL2tvLnhodG1sP29pZD00ODM2MjU4JnJlbElkPTYwODI5JmZyb21PaWQ9NDgzNjI1OCZib3JkZXJzPXRydWUmcmVzdWx0SW5mb1R5cGVJZD00MDYyNiZ2aWV3VHlwZT10aHVtYnMmZnJvbUluZm9UeXBISWQ9NDEwMTI!&rs=3](https://media.daimler.com/marsMediaSite/de/instance/ko/Feierliche-Eroeffnung-der-Factory-56-und-Produktionsstart-der-neuen-Mercedes-Benz-S-Klasse-Mercedes-Benz-praesentiert-mit-der-Factory-56-die-Zukunft-der-Produktion.xhtml?oid=47202542&ls=L2RIL2luc3RhbmNIL2tvLnhodG1sP29pZD00ODM2MjU4JnJlbElkPTYwODI5JmZyb21PaWQ9NDgzNjI1OCZib3JkZXJzPXRydWUmcmVzdWx0SW5mb1R5cGVJZD00MDYyNiZ2aWV3VHlwZT10aHVtYnMmZnJvbUluZm9UeXBISWQ9NDEwMTI!&rs=3)）

ボルシェ、合成燃料「eフューエル」開発へ

カーボンニュートラル（炭素中立）を実現する合成燃料、「eフューエル」の開発プロジェクトを、フォルクスワーゲン（VW）の高級乗用車子会社ボルシェ（シュツットガルト）が開始する。二酸化炭素（CO2）排出規制が今後、一段と強まるなかで内燃機関車を販売し続けていくためには、CO2排出を差し引きでゼロにする技術の確立が必要不可欠であるためだ。ミヒャエル・シュタイナー取締役（開発担当）が1日のネットイベントで明らかにした。

eフューエルは水の電気分解で製造した水素とCO2を触媒で反応させて合成した燃料。電気分解の電力に再生エネを用いればCO2を発生させることなく作ることができる。自動車の走行でCO2が排出されても、再びeフューエルの製造に投入されることから、炭素中立が実現。CO2排出規制が大幅に強化されても、内燃機関車を販売していくことが可能になる。

製造コストが高いことが実用化のネックとなっていることから、ボルシェは低コスト化に向けて開発チームを立ち上げた。外部の研究機関や企業と共同でパイロット設備を作り、商業化の可能性を模索していく。関心を持つサプライヤーなどすでに協業に向けた協議を行っている。

シュタイナー取締役は、量産技術の確立とCO2排出有料化に伴う既存燃料の高価格化により、eフューエルは2020年代にも実用化される可能性があるとの見方を示した。

（FAZ 9月1日付）

(<https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/auto-verkehr/porsche-will-e-fuels-nutzen-16933330.html>)

自動車業界で現状改善

Ifo経済研究所は1日、独自自動車業界の状況が改善していることを明らかにした。8月の現状判断指数（事業の現状を「良い」とする企業の割合から「悪い」とする企業の割合を引いた数値=DI）はマイナス34.8ポイントとなり、前月のマイナス68.3ポイントから大幅に上昇した。調査担当者は「薄暗い地下室に光が差ししてきた」と述べた。ただ、「悪い」は「良い」を依然として大きく上回っており、厳しい状況は続いている。

今後6カ月の見通しを示す期待指数は37.4ポイントとなり、前月の40.9ポイントからやや悪化。輸出見通しに関する指数も39.9ポイントから31.3ポイントへと落ち込んだ。新規受注には在庫の取り崩しで対応しているケースが多く、Ifoは「在庫は大幅に減少する可能性がある」との見方を示した。

(プレスリリース 9月1日付)

(<https://www.ifo.de/node/57769>)

自動車部品のコンチネンタル、人員削減を1.5倍の3万人に

自動車部品大手の独コンチネンタル（ハノーバー）は1日、2029年までの10年間に従業員を約3万人削減する方針を発表した。昨秋時点では2万人の削減を予告していたが、新型コロナ危機の影響で世界の自動車生産の低迷が長期化する公算が高まったことから、人員整理を拡大する。23年からコストを年およそ5億ユーロ圧縮するとした目標も2倍の10億ユーロ以上へと引き上げた。

同社は昨年9月、構造改革計画を発表した。世界の自動車生産が減少するなど経営を取り巻く環境が悪化する同時に、車両の「通信端末化」「自動運転化」「シェア化」「電動化」を意味するCASEを背景に業界が大きな転換期を迎えている

ことから、経営資源を将来性の高い分野へと集中して、持続的な成長と財務の強化を実現することが狙いだ。これに伴い工場閉鎖などを実施することから、世界の従業員（24万4,000人）の約8%に当たる2万人が影響を受ける見通しを示していた。これまでに3,000人の整理を完了している。

今回の人員削減拡大方針を受け、ドイツ国内の整理対象者数は従来計画の7,000人から1万3,000人に拡大することになった。

(プレスリリース 9月1日付)

(<https://www.continental.com/de/presse/pressemitteilungen/erweiterung-strukturprogramm-231994>)

キャンピングカーのクナウスがIPOへ

キャンピングカー大手の独クナウス・タバート（ヤンデルスブルン）は1日、新規株式公開（IPO）計画を発表した。同社株を保有する投資会社が持ち株の一部を売り出すとともに、クナウスが新株を発行。フランクフルト証券取引所のプライム・スタンダードで株式市場デビューを果たす。

同社の株式は現在、HTP インベストメンツ1などの投資会社が保有している。これらの投資会社は保有株を合わせて約50%売り出す。

クナウスは新株発行で市場資金を約2,000万ユーロ調達し、ハンガリー工場の拡張を前倒しする。キャンピングカーの需要増を受け、同社の生産能力はここ数年、限界に達していた。新型コロナウイルスの感染拡大を追い風に市場は一段と拡大していることから、生産能力を速やかに拡大する。

ロイター通信によると、経営陣は時価総額8億ユーロ超を目指しているという。

2019年の業績は売上高が7億8,040万ユーロ、営業利益（EBITDA）が6,430万ユーロだった。17年からの成長率は売上高が年およそ15%、営業利益が同9%に上る。

(プレスリリース 9月1日付)

(<http://www.finanztreff.de/news/press-release-knaus-tabbert-ag-knaus-tabbert-aims-for-initial->

オペル、アイゼナツハ工場が2シフトに復帰

仏自動車大手グループPSAの独子会社オペル（リュッセルスハイム）がアイゼナツハ工場の生産を今秋から2シフト体制に戻す計画だ。ミハエル・ローシェラー社長が現地メディアに明らかにした。

同工場では新型コロナウイルスの感染拡大を受けて3月に生産を中断。6月から1シフト体制で再開した。ローシェラー社長はシフトをさらに増やす理由を、SUV「グランドランドX」の需要がプラグインハイブリッド（PHV）モデルも含めて回復していることを挙げた。

同社長はグループPSAが欧米自動車大手フィアット・クライスラー・オートモービルズ（FCA）と合併し新会社「ステランティス」を設立する計画にも言及。新会社はグループPSAよりも経営規模が大きくなるため内部競争が激化するとの予想を示したうえで、オペルは自らの利益のためにこれまで以上に激しく戦わなければならないとの立場を表明した。それと同時に、世界の販売網が拡大することは大きなチャンスだとも述べ、販売拡大に意欲を示した。

(Reuters(1866) 8月31日付)

(<https://de.reuters.com/article/deutschland-opel-idDEKBN25R0IK>)

メルセデスがアマゾンから配達EV 1,800台受注

ダイムラーの乗用車・バン子会社メルセデスベントは28日、ネット通販世界最大手の米アマゾンから配達用電気自動車（EV）1,800台を受注したと発表した。EV分野では同社史上最大の受注となる。年内にも納入を開始する。受注額は明らかにしていない。

アマゾンが欧州で使用する配達車両を供給する。内訳は中大型バン「eヴィトー」が約600台、大型バン「eスプリンター」が1,200台強。アマゾ

ンは今後20年以内に配達車両でカーボンニュートラルを実現する目標を掲げており、2025年までには全配達車両のエネルギーを再生エネへと切り替える意向だ。

メルセデスベントは、地球温暖化防止に向けてアマゾンが立ち上げたイニシアチブ「ザ・クライメート・プレッジ（気候の誓約）」に参加する方針も明らかにした。同イニシアチブは温暖化対策の国際的な枠組みであるパリ協定の目標を10年前倒しの40年に実現することを目指している。

(プレスリリース 8月28日付)

(<https://media.daimler.com/marsMediaSite/de/instance/ko/Global-denken-und-lokal-handeln-Mercedes-Benz-und-Amazon-setzen-sich-gemeinsam-fuer-Klimaschutz-ein-und-bringen-lokal-emissionsfreie-Mobilitaet-auf-die-Strasse.xhtml?oid=47168577&ls=L2RIL2luc3RhbmlNIL2tvLn hodG1sP29pZD00ODM2MjU4JnJlbElkPTYwODI5JmZyb21PaWQ9NDgzNjI1OCZib3JkZXJzPXRydWUmcVzdWx0SW5mb1R5cGVJZD00MDYyNiZ2aWV3VHlwZT10aHVtYnMmZnJvbUluZm9UeXBISWQ9NDEwMTI!&rs=6>)

ティッセンクルップが「グリーン製鉄」へ、25年にまず40万トン

鉄鋼大手の独ティッセンクルップ（エッセン）は8月28日、ペーター・アルトマイヤー経済相などをデュースブルクにある製鉄所に招き、二酸化炭素（CO2）を排出しない直接還元製鉄施設の建設構想を説明した。政府は国内鉄鋼業の構造転換に向けた支援策を先ごろ打ち出しており、これに呼応する形で生産のグリーン化を推し進める。

同社は再生可能エネルギーで作る水素と、再生エネを併用した「グリーン製鉄」施設をデュースブルク製鉄所内に建設する。2025年に完成させ、まずは年40万トンを生産。30年には300万トンへと拡大する。同社の現在の生産高（1,100万トン強）をもとに計算すると、製品の4分の1以上をグリ

ーン化することになる。

ティッセンは30年までに自社のCO2排出量を30%削減する目標を掲げている。デュースブルク製鉄所はドイツのCO2排出量全体の2%を占めており、同拠点のグリーン化は同国の排出削減にも大きく貢献する。

マルティーナ・メルツ社長は、環境により優しい鉄鋼生産は国の財政支援があって初めて実現すると強調。政府支援に期待を表明した。アルトマイヤー経済相は「鉄鋼はドイツのキー産業だ。環境にやさしいとともに競争力のあるグリーンな鉄鋼が将来、ドイツで作られるようにするためにあらゆることをする」と応えた。

ドイツ政府は7月の閣議で、鉄鋼産業支援策を了承した。国内のCO2排出削減を図るとともに、厳しい状況に置かれている同業界が競争力を長期的に維持できるようにする狙い。具体的には、中国など国外の不当な補助金とダンピングに厳しく対処していくほか、CO2排出権をこれまでに引き続き一定の範囲内で、無料で割り当てる。環境面では製鉄に水素を投入することでCO2の排出を削減ないしゼロ化する技術転換を、資金やインフラ面で支援していく考えだ。鉄鋼業界の試算によると、これには約300億ユーロの投資が必要になる。国の支援総額は現時点で決まっていない。

(プレスリリース 8月28日付)

(<https://www.thyssenkrupp.com/de/newsroom/pressemeldungen/pressedetailseite/elektro-roheisen-aus-hochofen-20--thyssenkrupp-stellt-bundeswirtschaftsminister-altmaier-und-ministerprasident-laschet-innovatives-konzept-zur-grunen-transformation-der-stahlhutte-duisburg-vor-85722>)

独Audi、ClimeworksのCO2石化プロジェクトを支援

独自動車メーカー Audiは7日、大気中のCO2回収技術を開発するスイスのスタートアップ ClimeworksのCO2石化プロジェクトを支援すると

発表した。同プロジェクトではアイスランドに「直接空気捕獲・貯蔵施設 (Direct-Air-Capture-and-Storage)」施設を建設し、大気中から年間約4,000トンにおよぶCO2を捕獲し、地中で石化することを目指す。両社は、CO2捕獲量の4分の1をAudiの名義とすることで合意している。

石化プロセスではまず、大気をCO2捕獲装置に取り込み、特殊な吸着剤と結合させることで貯蔵する。吸着フィルターが飽和状態になった所で、近郊の地熱発電所の排熱を利用して100度まで加熱し、CO2分子を水に溶解する。その後はヘトリスヘイジ発電所の水を使って、CO2を地下およそ2,000m地点まで輸送。CO2分子は自然のプロセスを通じて玄武岩と反応し、数年かけて炭酸塩へと変化する。輸送に使用される水は再循環により、発電所へと戻される。

プロジェクトチームによるとアイスランドは世界で最も強い地熱地帯のひとつであることから、CO2石化システムに特に適しているという。Audiにおいて持続可能な製品コンセプトの責任者である Hagen Seifert氏は、グループの環境目標達成において大気中のCO2吸収は排出量削減に加えて重要な対策になると強調。VWグループは2025年までに、自動車と小型トラックのサプライチェーン全体におけるエコロジカルフットプリントを2015年比で30%削減することを目指しているとした。

AudiとClimeworksは2013年に提携関係を締結。2018年にはスイスのヒンヴィールに大気中のCO2を炭酸として処理する施設を建設している。

(Automobil Produktion 9月8日付)

(<https://www.automobil-produktion.de/technik-produktion/produktionstechnik/audi-unterstuetzt-air-capture-anlage-106.html>)

商用車大手トレイトン、米ナビスター買収交渉を再開

独フォルクスワーゲン (VW) の商用車子会社トレイトン (ミュンヘン) が戦略提携先の米ナビ

スター・インターナショナルの買収に向けて再び動き出したもようだ。ブルームバーグ通信などが報じた。

トレイトンは2016年、ナビスターの普通株16.8%を取得し戦略提携。調達と技術面で協業してきた。今年1月に残りの普通株をすべて買い取ることを提案したが、新型コロナウイルス感染症の流行を受けて買収に向けた交渉が凍結されていた。

自動車業界は環境規制の強化や車両の電動・自動・IoT化など大きな課題に直面していることから、トレイトンは買収により事業規模を拡大しこれらの課題に対処していく意向だ。

同社は欧州と南米で高い市場シェアを持つものの、北米では競合のダイムラー、ボルボに大きく水をあけられている。ナビスターを傘下に収めれば北米事業を一気に強化し、事業のグローバル化を促進できるという事情も買収提案の背景にある。(FAZ 9月5日付)

(<https://zeitung.faz.net/faz/unternehmen/2020-09-05/traton-arbeitet-an-uebernahme/501705.html>)

テクノスマートが独機械大手と提携、電池分野で

テクノスマートは4日、機械大手の独デュルと業務提携契約を締結したと発表した。デュル傘下のデュル・システムズと手を組み欧米でのリチウムイオン二次電池用電極コーティングラインの製造・販売に乗り出す。デュルは車載電池向け事業を強化する。

テクノスマートはこれまで、国内とアジアで高性能リチウムイオン二次電池用電極コーティングラインを納入してきた。電気自動車（EV）の生産で中国が世界をけん引しているためだ。

今後は欧米でも内燃機関車からEVへの需要シフトが予想されることから、グローバルな事業基盤を持つデュルとの提携に踏み切った。デュル・システムのコーティング事業・溶剤回収システムとテクノスマートの電極コーティング技術を組み合わせることで、パッケージのソリューションを

提供していく。

(プレスリリース(1877) 9月4日付)

(<https://www.durr-group.com/de/media/news/news-detail/view/kooperation-mit-japanischem-coating-spezialisten-techno-smart-79258>)

ケーブル保護管メーカーの独シュレマー、独拠点などを仏競合が買収

会社更生手続きの適用対象となっているケーブル保護管製造の独シュレマー（Schlemmer）は4日、ミュンヘン近郊のアッシュハイム本社と独南部のハスフルト工場、および欧州と北米の子会社を仏競合のデルフィンゲン・インダストリー（Delfingen Industry）が取得すると発表した。従業員およそ1,000人がデルフィンゲンに移籍することになる。取引価格は非公開。

シュレマーは昨年12月、会社更生手続きの適用を申請した。自動車業界の不況に伴い需要が減少。つなぎ融資を受けることができなかったため、経営破綻に追い込まれた。

中国合弁会社とアジア子会社の持ち分は8月初旬に中国企業Ningbo Fengmeiグループが取得している。

デルフィンゲンは世界20カ国に拠点を展開している。従業員数は3,000人。

(Reuters(1878) 9月4日付)

(<https://jp.reuters.com/article/deutschland-schlemmer-idDEKBN25V1RO>)

スウェーデンのバッテンフォール、オランダのEV充電スタンド設置事業を落札

スウェーデン電力大手バッテンフォールはこのほど、オランダで電動自動車（EV）充電スタンドを設置する事業を落札した。2024年までにオランダ南部の北ブラバント州とリンブルフ州に8,000基の充電スタンドを設置する。

当該プロジェクトでは、設置場所を基礎自治体と共同で調査する一方、個人からのリクエストに

も応えることが入札条件に盛り込まれていた。バッテリーフォールの発表によると、充電スタンドを所有しない個人がEVを購入した場合に、近所に充電ステーションを建設するようリクエストすることができるという。

バッテリーフォールは、母国スウェーデンを中心に欧州全体で8万5,000基の充電スタンドの設置実績を持つ。

(electrive.net 9月4日付)

(<https://www.electrive.net/2020/09/04/vattenfall-gewinnt-ausschreibung-ueber-8-000-ladepunkte-in-den-niederlanden/>)

ダイムラーが初の環境債発行

自動車大手の独ダイムラーは3日、同社初の環境債（グリーンボンド）を発行したと発表した。同社はカーボンニュートラル（炭素中立）を実現するという目標を打ち出しており、調達した資金はすべて環境関連のプロジェクトに投入する意向だ。

総額10億ユーロの環境債を発行した。償還期間は10年、利率は年0.75%。国際資本市場協会（ICMA）のグリーンボンド原則（GBP）の要件を満たしている。需要は発行額の4倍と旺盛だった。ハラルド・ヴィルヘルム取締役（財務担当）は「炭素中立のモビリティと生産は明確な目標であり、わが社の持続可能な事業戦略に欠かせない要素だ」と強調した。

ダイムラーは今回調達した資金を電気自動車（EV）と燃料電池車（FCV）の開発・生産、工場の近代化、ゼロエミッション車とその駆動装置の生産施設建設、電池と燃料電池のリサイクル確立などに投じる意向だ。

(プレスリリース 9月3日付)

(<https://media.daimler.com/marsMediaSite/de/instance/ko/Daimler-begibt-erste-gruene-Anleihe-mit-Volumen-von-1-Mrd-.xhtml?oid=47319748&ls=L2RIL2luc3RhbmNlL2tvLnhodG1sP29pZD00ODM2>)

MjU4JnJlbElkPTYwODI5JmZyb21PaWQ9NDgzNjI1OCZib3JkZXJzPXRydWUmcVzdWx0SW5mb1R5cGVJZD00MDYyNiZ2aWV3VHlwZT10aHVtYnMmZnJvbUluZm9UeXBISWQ9NDEwMTI!&rs=6)

8月乗用車新車登録20%減少、EVとHVは急増でシェア25%に

ドイツ連邦陸運局（KBA）が3日発表した8月の乗用車新車登録台数は25万1,044台となり、前年同月を20.0%下回った。新型コロナ危機が響いた格好。比較対象の2019年8月は水準が極めて高かったほか、営業日数も1日多かったという事情も大きい。1～8月の累計は前年同期比28.8%減の177万6,604台だった。

新車登録の足を強く引っ張ったのは内燃機関車で、8月はガソリン車が前年同月比38.8%減の11万7,897台、ディーゼル車が26.7%減の6万9,416台へと大幅に縮小した。環境対応車は好調で、購入補助金の対象となる電気自動車（EV）は221.5%増の1万6,076台、プラグインハイブリッド車（PHV）は447.9%増の1万7,095台へと急拡大した。新型コロナ危機対策で補助金額が上乗せされたことが背景にある。ハイブリッド車（HV。PHVを含む）も132.7%増の4万6,188台と3ケタ台の伸びを記録した。

動力源別のシェアをみると、ガソリン車は前年同月の61.4%から47.0%、ディーゼル車も30.2%から27.7%へと縮小した。EVは1.6%から4倍の6.4%へと拡大。PHVも1.0%から6.8%へと伸びた。HVは6.3%から約3倍の18.4%へと増えている。EVとHVの合計は24.8%で、新車全体のおよそ4分の1を占めるに至った。

環境対応車が急増し、内燃機関車が大きく後退したことから、走行1キロメートル当たりの二酸化炭素（CO2）排出量は前年同月比11.1%減の140.1グラムへと低下した。

新車登録を部門別で見ると、60.0%増となったキャンピングカーを除いてすべて減少した。キャ

ンピングカーは新型コロナの感染を避けて旅行したいという消費者のニーズを背景に需要の拡大が続いている。

減少幅はミニバンで最も大きく、63.7%に達した。SUVは17.6%減少したものの、シェアは22.9%でトップとなった。コンパクトカーは登録台数が13.3%減、シェアが20.5%だった。

登録台数の伸び率が最も大きかったブランドはEV専門の米テスラで、453.7%増の2,846台へと急拡大した。2位はジープで40.3%増の1,999台。このほかBMW（15.2%増の2万1,549台）、日産（13.5%増の2,953台）、DS（11.9%増の244台）も2ケタ台の伸びを記録した。

BMW以外のドイツ車ではミニ（3.3%増の4,070台）が増加した。そのほかのブランドのはメルセデスが3.7%減の2万7,906台、VWが16.9%減の4万3,842台、フォードが26.1%減の1万6,783台、アウディが35.0%減の1万6,405台、オペルが46.8%減の9,499台、ポルシェが49.5%減の1,712台、スマートが71.1%減の1,379台だった。

日産以外の日本車で前年同月を上回ったのはトヨタ（8.9%増の7,170台）とホンダ（1.4%増の1,060台）。レクサスは1.9%減の263台、スバルは6.1%減の434台、三菱は12.5%減の3,485台、マツダは34.1%減の3,166台、スズキは34.4%減の1,867台へと落ち込んだ。

日本車以外の主な輸入ブランドではフィアット（1.0%増の7,623台）と起亜（0.5%増の6,185台）が増加。ボルボ（10.8%減の2,672台）、ルノー（12.7%減の1万1,435台）、現代（15.5%減の1万964台）、シュコダ（20.0%減の1万5,686台）、アルファロメオ（23.6%減の262台）、プジョー（25.1%減の4,746台）、シトロエン（27.9%減の4,158台）、双竜（39.0%減の183台）、セアト（40.2%減の1万907台）、ランドローバー（58.2%減の701台）、ダチア（63.9%減の4,286台）、ジャガー（69.0%減の298台）は減少した。

一方、独自自動車工業会（VDA）が同日発表した

8月の国内乗用車生産台数は20万3,100台で、前年同月を35%下回った。輸出台数は31%減の15万4,300台。1～8月は生産台数が前年同期比36%減の202万7,500台、輸出台数が36%減の150万7,400台だった。

（プレスリリース 9月3日付）

（https://www.kba.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2020/Fahrzeugzulassungen/pm21_2020_n_08_20_pm_komplett.html?nn=2562684）

フラウンホーファー IEE、カッセルに「コグニティブ・エネルギーシステム・コンピテンスセンター」を建設へ

フラウンホーファー・エネルギー経済・エネルギーシステム技術研究所（IEE）はこのほど、デジタル技術である人工知能（AI）を活用したエネルギーシステムの研究プロジェクトの枠組みで、独ヘッセン州カッセルに「コグニティブ（認知）エネルギーシステム・コンピテンスセンター（K-ES : Kompetenzzentrum Kognitive Energiesysteme）」を建設する計画を明らかにした。

ヘッセン州は、同プロジェクトが実施される2020年から2022年までの期間に、総額580万ユーロを支援する。

フラウンホーファー IEEによると、これまでAIはエネルギー業界で主に監視や予測のために使用されてきた。しかし、太陽光や風力などの再エネ電力のシェアが増えるにつれて、大規模なエネルギーシステムのプロセス制御にAIを利用できる可能性があることが分かってきた。K-ESでは、AIを活用したこれらの応用分野を研究する方針だ。

フラウンホーファー IEEの責任者であるClemens Hoffmann氏は、「ソーラーおよび風力発電により、大規模発電所（集中電源）に依存した従来型のエネルギー供給システムは大幅に細分化され、気象に左右されるようになった。さらにこれによりエネルギー消費量と供給との連携がより

重要になってきている。しかしそれにも関わらず、既存のインフラではこのために必要な柔軟性は実現できない」と指摘。

続けて、エネルギーシフトにおいてデジタル化の重要性を強調し、「分散型エネルギーシステムは、リアルタイムのデジタルプロセスと自動化された意思決定を通じてのみ機能する。ただ、分散型エネルギー供給の調整と意思決定プロセスは極めて複雑だ。このため、電力や熱供給などのさまざまなシステムやモビリティの連携は、AIによる自動化された意思決定によってのみ実現可能となる。私たちは、AIを活用した認知エネルギーシステムのエコシステムを構築することにより、エネルギー分野におけるAI応用を推進していく」と説明した。

フラウンホーファー IEE によると、エネルギー業界では多くの分野で、AIに対するニーズがある。例えばこれには、◇エネルギー取引の自動化◇ソーラーおよび風力発電システム・充電ステーション・電解槽の運用の最適化◇電力網におけるデータ解析や危機対応——などがあげられる。

K-ESでは、エネルギーシステムのタスクをAIの観点から捉え直し、◇認知エネルギー管理◇認知エネルギーネットワーク◇認知エネルギーシステム技術の3つの領域をさらに発展させることを

目指していく。

再エネとセクターカップリングを伴うエネルギーシフトにおいてフラウンホーファー IEEが最も重視しているデジタル化分野は、◇インテリジェントな供給家と需要家◇仮想発電所（VPP）◇スマートグリッド技術◇リアルタイムエネルギー経済——の4つだ。

フラウンホーファー IEEは現在、K-ESの設立に向け業界パートナーと応用プロジェクトの確保に取り組んでいる。

今後10年間の見通しとしては、K-ESに従事する約100人の専門家が、◇データサイエンス分野◇機械学習の発展◇レコメンダーシステム◇デジタルイノベーション管理——に注力するという。エネルギー企業には、プロトタイプからターンキーシステムに至るまでの広範なアドバイスやコンセプト研究などのサービスを提供する方針だ。

(Solarserver 9月4日付)

(<https://www.solarserver.de/2020/09/04/kuenstliche-intelligenz-fuer-solar-und-windenergie/>)
参考：8月6日付 プレスリリース

(https://www.iee.fraunhofer.de/de/presse-infothek/Presse-Medien/Pressemitteilungen/2020/Kognitive_Energiesysteme.html)

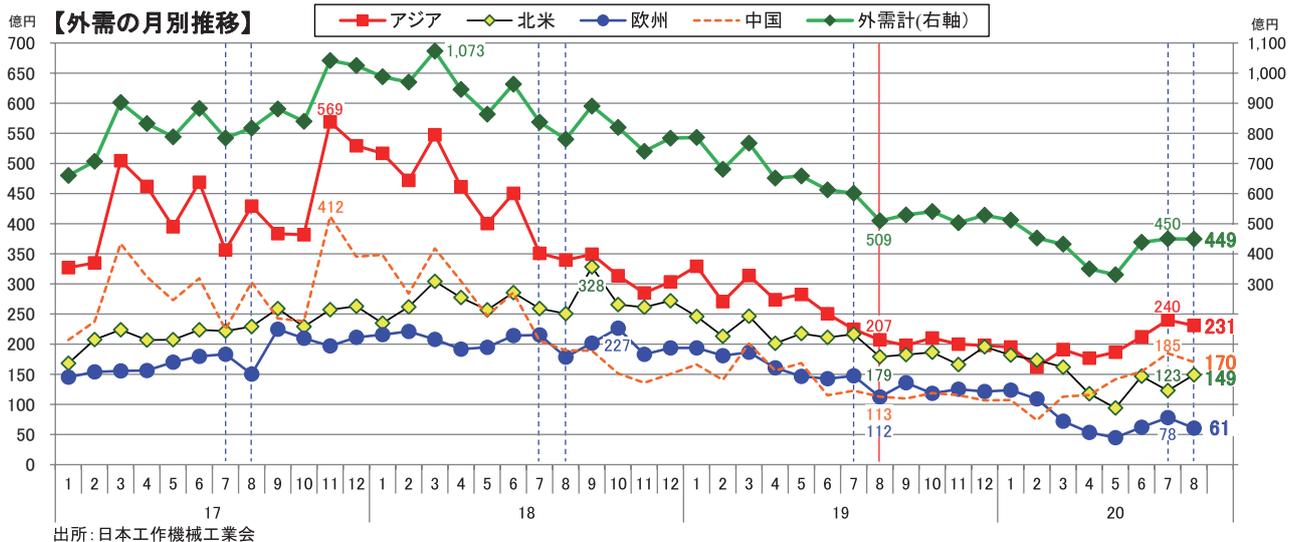
5. 日工会外需状況(8月)

外需【8月分】

449.1億円 (前月比△0.2% 前年同月比△11.8%)

外需総額

- ・3カ月連続の400億円超 6カ月連続の450億円割れ
- ・8月の450億円割れは、2009年(190.0億円)以来11年ぶり
- ・前月比 3カ月ぶり減少 前年同月比 23カ月連続減少
- ・夏季休暇の影響があるも、北米の自動車向け大型受注もあり横ばい圏内で推移



外需【8月分】

主要3極別受注

①アジア

アジア計は、その他アジアで前月比増加も、東アジアで減少し、前月比は4カ月ぶり減少受注額は3カ月連続の200億円超

- 東アジアは、前年同月比3カ月連続増加
- 中国は、前月比6カ月ぶり減少も3カ月連続の150億円超で、3カ月連続の前年同月比増加
- その他アジアは、2カ月ぶりの30億円超前年同月比は19カ月連続減少
- マレーシアは、5カ月ぶりの10億円超
- ベトナムは、6カ月ぶりの5億円超

②欧州

欧州計は、夏季休暇の影響で3カ月ぶりの前月比減少で、2カ月ぶりの70億円割れ

- ドイツは、2カ月ぶりの15億円割れ
- その他西欧は、8カ月ぶりの前年同月比増加

③北米

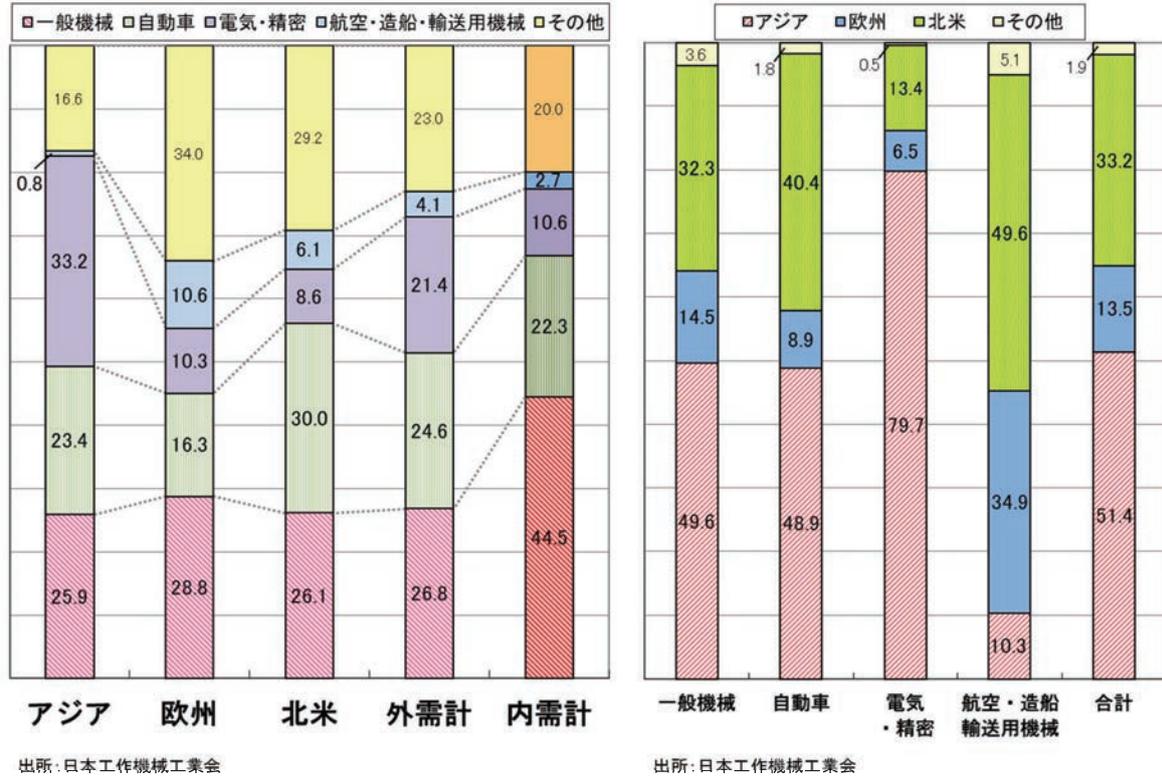
北米計は、2カ月ぶりの140億円超も、8月では2010年(114.4億円)以来10年ぶりの150億円割れ

- アメリカは、3カ月ぶりの110億円割れ
- メキシコは、自動車の大型受注により、5カ月ぶりの30億円超

国・地域	受注額 (億円)	前月比 (%)	前年同月比 (%)
アジア	230.9	△3.8 4カ月ぶり減少	+11.5 2カ月連続増加
東アジア	192.2	△9.2 4カ月ぶり減少	+34.6 3カ月連続増加
韓国	8.5	△42.9 3カ月ぶり減少	△45.1 7カ月連続減少
中国	170.2	△7.9 6カ月ぶり減少	+50.8 3カ月連続増加
その他アジア	38.6	+36.2 2カ月ぶり増加	△39.8 19カ月連続減少
インド	9.9	+5.5 2カ月ぶり増加	△58.9 14カ月連続減少
欧州	60.7	△22.3 3カ月ぶり減少	△46.0 22カ月連続減少
ドイツ	11.6	△28.9 4カ月ぶり減少	△61.2 22カ月連続減少
フランス	4.8	△52.8 4カ月ぶり減少	△49.5 21カ月連続減少
北米	149.1	+21.3 2カ月ぶり増加	△16.7 19カ月連続減少
アメリカ	108.8	△1.5 2カ月連続減少	△29.4 20カ月連続減少
メキシコ	32.5	+530.7 2カ月連続増加	+101.9 5カ月ぶり増加

外需【8月分】

主要3極別・業種別受注構成



外需 地域別構成の推移

8月は、中国が2カ月ぶりに4割を下回るも、アジアは2カ月連続で5割を超えた

