

愛知県鉱工業指数 2020（令和2）年基準改定の概要

令和6年3月27日
愛知県県民文化局県民生活部
統計課生産動態統計グループ

1 改定の趣旨

愛知県鉱工業指数の基準時は、「指数の基準時に関する統計基準」（平成22年3月31日総務省告示第112号）において「五年ごとに更新することとし、西暦の年数の末尾が0又は5である年とする」とされていることから、現行の2015（平成27）年から5年後に当たる2020（令和2）年を新たな基準時とし、指数算出における採用品目やウェイトの見直しを行いました。

2 改定の対象とした指数

2020年を基準時とする改定を行った指数は、次の4系列です。

- （1）生産指数（付加価値額ウェイト）
- （2）生産者出荷指数
- （3）生産者製品在庫指数
- （4）生産者製品在庫率指数

以下、それぞれを「生産指数」、「出荷指数」、「在庫指数」、「在庫率指数」と記載します。また、アイテムコードを順に101、103、104、105と付して指数列を区別します。

3 改定の主な内容

（1）基準時及びウェイト算定年次の変更

指数値は、基準時及びウェイト算定年次を2015年から2020年に変更して算出し、2020年の平均を100.0とした比率により示しました。

（2）業種分類の一部変更（資料1-1、資料1-2）

2020年基準指数の業種分類は、原則として日本標準産業分類（平成25年10月改定（第13回改定））に準拠しました。

また、事業所数の減少から、旧「石油・石炭製品工業」を旧「化学工業」に統合し、「化学・石油・石炭工業」としました。

（3）採用品目の見直し（資料2）

生産・出荷・在庫・在庫率指数の採用品目は、主に経済産業省生産動態統計から選定しました。業種別に代表性等の観点から品目選定を行うとともに、用途、単価の変動を考慮して統合・分割などを見直し、採用単位についても見直しを行いました。このほか、経済産業省生産動態統計の所管外の品目についても選定を行いました。

採用品目の改廃状況

指数の種類	2020年基準	2015年基準	差					
				新規	追加	統合・分割	削減	廃止
生産	326	384	△58	8	—	△1	—	△65
出荷	320	381	△61	8	—	△1	△3	△65
在庫	208	245	△37	7	1	—	△5	△40
在庫率	207	239	△32	7	5	—	△5	△39

(4) ウェイトの見直し(資料3)

業種別のウェイトは、2020年の我が国における事業所・企業の経済活動を調査した「令和3年経済センサス-活動調査」(総務省・経済産業省)の産業別集計を基礎データとすることにより産業構造の変化を取り込み、指数の業種分類に適合するように組み替えを行った上で算定しました。また、品目別のウェイトは、経済センサスのほか経済産業省生産動態統計や各種業界統計などにより単価・金額等を推計し、業種別のウェイトを採用品目の金額構成比により案分しました。

生産・出荷・在庫の各指数においてウェイトが変化した主な業種は下表のとおりです。

ウェイト変化状況(生産・出荷・在庫指数)

指数の種類	ウェイト上昇業種	ウェイト		
		2020年基準	2015年基準	差
生産	鉄鋼・非鉄金属工業	2,314.2	1,277.1	1,037.1
	化学・石油・石炭工業	963.3	445.5	517.8
	プラスチック製品工業	304.3	193.4	110.9
出荷	輸送機械工業	5,109.0	4,112.7	996.3
	鉄鋼・非鉄金属工業	1,307.6	813.9	493.7
	プラスチック製品工業	347.2	171.3	175.9
在庫	生産用機械工業	1,094.8	276.7	818.1
	パルプ・紙・紙加工品工業	171.7	66.6	105.1
	窯業・土石製品工業	1,027.9	933.0	94.9

指数の種類	ウェイト低下業種	ウェイト		
		2020年基準	2015年基準	差
生産	輸送機械工業	3,840.4	4,521.5	△681.1
	生産用機械工業	401.5	853.0	△451.5
	電気・情報通信機械工業	532.3	756.6	△224.3
出荷	食料品工業	354.9	744.0	△389.1
	金属製品工業	208.8	556.7	△347.9
	生産用機械工業	400.6	706.9	△306.3
在庫	鉄鋼・非鉄金属工業	3,241.6	3,627.4	△385.8
	輸送機械工業	394.2	636.9	△242.7
	電気・情報通信機械工業	406.0	550.1	△144.1

注：化学・石油・石炭工業の2015年基準のウェイトは、化学工業と石油・石炭製品工業の合計とした。

(5) 季節調整法による処理（資料4-1、資料4-2）

季節調整法は、米国センサス局の X-12-ARIMA (Ver. 0.2.10) を用いました。

ア 季節調整の対象期間

2015年1月から2022年12月までの8年間（96か月）を対象にしました。なお、将来の季節指数の安定化を図るため、異常値の検出を毎年行っています。

イ 季節調整処理の実施

① 季節 ARIMA を(011)としたまま通常 ARIMA を変更した3つのモデルを比較し、AIC 及び BIC の値が小さくなったモデルを採用しました。

試行した通常 ARIMA : (210)、(110)、(011)

② 通常 ARIMA(110)・季節 ARIMA(011) モデルにより外れ値の検出を行いました。

③ 検出した外れ値をスペック・ファイルに設定して処理を実行しました。

4 新基準への切り替え時期と改定結果

2015年基準（旧基準）による指数値から2020年基準（新基準）による指数値への切り替えは、月報2024年1月公表分にて行います。

新基準による鉱工業指数は2018年1月以降について、接続指数は2013年1月以降について作成します。季節調整済指数において2018年1～3月の時点で新旧指数が接続するよう品目別に接続係数を求め、その接続係数によって旧基準の指数を変換したものが接続指数です。

なお、新基準改定結果については、以下のウェブページを参照してください。

愛知県鉱工業指数について | 愛知県統計課

<https://www.pref.aichi.jp/soshiki/toukei/iip-seidou.html>

業種分類の変更状況

2020年基準		変更状況	2015年基準	
番号	名称		番号	名称
21000100	鋳工業		21000100	鋳工業
21000200	製造工業		21000200	製造工業
21000300	鉄鋼・非鉄金属工業		21000300	鉄鋼・非鉄金属工業
21000400	鉄鋼業		21000400	鉄鋼業
21001100	非鉄金属工業		21001100	非鉄金属工業
21001600	金属製品工業		21001600	金属製品工業
21002500	生産用機械工業		21002500	生産用機械工業
21003500	汎用・業務用機械工業		21003500	汎用・業務用機械工業
21003600	汎用機械工業		21003600	汎用機械工業
21004200	業務用機械工業		21004200	業務用機械工業
21004500	電子部品・デバイス工業		21004500	電子部品・デバイス工業
21005100	電気・情報通信機械工業		21005100	電気・情報通信機械工業
21005200	電気機械工業		21005200	電気機械工業
21006000	情報通信機械工業		21006000	情報通信機械工業
21006400	輸送機械工業		21006400	輸送機械工業
21006500	自動車工業		21006500	自動車工業
21006900	輸送機械工業（除、自動車工業）		21006900	輸送機械工業（除、自動車工業）
21007300	窯業・土石製品工業		21007300	窯業・土石製品工業
21008200	化学・石油・石炭工業	統合(合併)	21008200	化学工業
21008300	無機・有機化学工業		21008300	無機・有機化学工業
21009000	化学・石油・石炭工業 （除、無機・有機化学工業）		21009000	化学工業 （除、無機・有機化学工業）
		統合(被合併)	21009600	石油・石炭製品工業
21009900	プラスチック製品工業		21009900	プラスチック製品工業
21010400	パルプ・紙・紙加工品工業		21010400	パルプ・紙・紙加工品工業
21010900	繊維工業		21010900	繊維工業
21011800	食料品工業		21011800	食料品工業
21012900	その他工業		21012900	その他工業
21013000	ゴム製品工業		21013000	ゴム製品工業
21013200	家具工業		21013200	家具工業
21013400	印刷業		21013400	印刷業
21013600	木材・木製品工業		21013600	木材・木製品工業
21013800	その他製品工業		21013800	その他製品工業
21014200	鋳業		21014200	鋳業

注) 「21009600 石油・石炭製品工業」を「21008200 化学工業」に統合し、「21008200 化学・石油・石炭工業」とした。

業種分類（詳細）の変更状況

2020年基準			2015年基準	
番号	名称	変更状況	番号	名称
21000100	鋳工業		21000100	鋳工業
21000200	製造工業		21000200	製造工業
21000300	鉄鋼・非鉄金属工業		21000300	鉄鋼・非鉄金属工業
21000400	鉄鋼業		21000400	鉄鋼業
21000500	鉄鋼粗製品		21000500	鉄鋼粗製品
21000600	熱間圧延鋼材		21000600	熱間圧延鋼材
21000700	鋼管		21000700	鋼管
21000800	冷間仕上鋼材		21000800	冷間仕上鋼材
21000900	めっき鋼材		21000900	めっき鋼材
21001000	鋳鍛造品		21001000	鋳鍛造品
21001100	非鉄金属工業		21001100	非鉄金属工業
21001200	非鉄金属精錬・精製製品		21001200	非鉄金属精錬・精製製品
21001300	非鉄金属圧延製品		21001300	非鉄金属圧延製品
21001400	銅線		21001400	銅線
21001500	非鉄金属鋳物		21001500	非鉄金属鋳物
21001600	金属製品工業		21001600	金属製品工業
21001700	建設用金属製品		21001700	建設用金属製品
21001800	建築用金属製品		21001800	建築用金属製品
21001900	暖房・調理等装置		21001900	暖房・調理等装置
21002000	ばね		21002000	ばね
21002100	粉末冶金製品		21002100	粉末冶金製品
		← 削除	21002200	金属線製品
21002300	缶類		21002300	缶類
21002400	その他の金属製品		21002400	その他の金属製品
21002500	生産用機械工業		21002500	生産用機械工業
21002600	土木建設機械		21002600	土木建設機械
21002700	特殊産業機械		21002700	特殊産業機械
21002800	金属工作・加工機械		21002800	金属工作・加工機械
21002900	機械工具		21002900	機械工具
		← 削除	21003000	その他の生産用機械
21003100	産業用ロボット		21003100	産業用ロボット
21003200	繊維機械		21003200	繊維機械
21003300	金型		21003300	金型
21003400	その他の生産用機械		21003400	その他の生産用機械
21003500	汎用・業務用機械工業		21003500	汎用・業務用機械工業
21003600	汎用機械工業		21003600	汎用機械工業
21003700	汎用内燃機関		21003700	汎用内燃機関
21003800	ポンプ・圧縮機器		21003800	ポンプ・圧縮機器
21003900	運搬機械		21003900	運搬機械
21004000	冷凍機・温湿調整装置		21004000	冷凍機・温湿調整装置
21004100	汎用機械器具部品		21004100	汎用機械器具部品
21004200	業務用機械工業		21004200	業務用機械工業
21004300	計測機器		21004300	計測機器
		← 削除	21004400	サービス用機器
21004500	電子部品・デバイス工業		21004500	電子部品・デバイス工業
21004600	電子部品		21004600	電子部品
21004700	電子回路		21004700	電子回路
21004800	集積回路		21004800	集積回路
		← 削除	21004900	電子デバイス
21005000	その他の電子部品		21005000	その他の電子部品

2020年基準			2015年基準	
21005100	電気・情報通信機械工業		21005100	電気・情報通信機械工業
21005200	電気機械工業		21005200	電気機械工業
21005300	回転電気機械		21005300	回転電気機械
21005400	その他の産業用電気機械		21005400	その他の産業用電気機械
21005500	開閉制御装置・機器		21005500	開閉制御装置・機器
21005600	家事用機器		21005600	家事用機器
21005700	空調・住宅関連機器		21005700	空調・住宅関連機器
21005750	電気計器	追加←		
21005800	電子応用装置		21005800	電子応用装置
21005900	照明器具		21005900	照明器具
21006000	情報通信機械工業		21006000	情報通信機械工業
21006100	通信機械		21006100	通信機械
21006200	民生用電子機械		21006200	民生用電子機械
21006300	情報端末装置		21006300	情報端末装置
21006400	輸送機械工業		21006400	輸送機械工業
21006500	自動車工業		21006500	自動車工業
21006600	乗用車		21006600	乗用車
21006700	トラック		21006700	トラック
21006800	車体・自動車部品		21006800	車体・自動車部品
21006900	(除、自動車工業)		21006900	(除、自動車工業)
21007000	内燃機関電装品		21007000	内燃機関電装品
21007100	航空機部品		21007100	航空機部品
21007200	その他の輸送機械		21007200	その他の輸送機械
21007300	窯業・土石製品工業		21007300	窯業・土石製品工業
21007400	ガラス・同製品		21007400	ガラス・同製品
21007500	セメント製品		21007500	セメント製品
		←削除	21007600	陶磁器・同関連製品
21007700	陶磁器		21007700	陶磁器
21007800	ファインセラミックス		21007800	ファインセラミックス
21007900	瓦		21007900	瓦
21008000	陶管		21008000	陶管
21008100	その他の窯業・土石製品		21008100	その他の窯業・土石製品
21008200	化学・石油・石炭工業	統合←	21008200	化学工業
21008300	無機・有機化学工業		21008300	無機・有機化学工業
21008400	無機化学工業製品		21008400	無機化学工業製品
21008500	石油化学系基礎製品		21008500	石油化学系基礎製品
21008600	環式中間物		21008600	環式中間物
21008700	有機薬品		21008700	有機薬品
21008800	プラスチック		21008800	プラスチック
		←削除	21008900	その他の有機化学工業製品
21009700	石油製品	移動先←		
21009800	石炭製品	移動先←		
21009000	(除、無機・有機化学工業)		21009000	(除、無機・有機化学工業)
21009100	化学肥料		21009100	化学肥料
21009200	合成洗剤・界面活性剤		21009200	合成洗剤・界面活性剤
21009300	塗料・印刷インキ		21009300	塗料・印刷インキ
21009400	化粧品		21009400	化粧品
21009500	医薬品		21009500	医薬品
		←被統合	21009600	石油・石炭製品工業
		←移動元	21009700	石油製品
		←移動元	21009800	石炭製品

2020年基準		2015年基準	
21009900	プラスチック製品工業	21009900	プラスチック製品工業
21010000	プラスチック製板・管・フィルム・シート・建材類	21010000	プラスチック製板・管・フィルム・シート・建材類
21010100	工業用プラスチック製品	21010100	工業用プラスチック製品
21010200	発泡・強化プラスチック製品	21010200	発泡・強化プラスチック製品
21010300	プラスチック製日用雑貨・容器類	21010300	プラスチック製日用雑貨・容器類
21010400	パルプ・紙・紙加工品工業	21010400	パルプ・紙・紙加工品工業
21010500	パルプ	21010500	パルプ
21010600	紙	21010600	紙
21010700	板紙	21010700	板紙
21010800	紙加工品	21010800	紙加工品
21010900	繊維工業	21010900	繊維工業
	←削除	21011000	繊維
21011100	炭素繊維	21011100	炭素繊維
21011200	化学繊維	21011200	化学繊維
	←削除	21011300	紡績系
21011400	織物	21011400	織物
21011500	染色整理	21011500	染色整理
21011600	繊維製品・粗製品	21011600	繊維製品・粗製品
21011700	敷物・フェルト・不織布	21011700	敷物・フェルト・不織布
21011800	食料品工業	21011800	食料品工業
21011900	肉加工品	21011900	肉加工品
21012000	乳製品	21012000	乳製品
21012100	食用油脂	21012100	食用油脂
21012200	調味料	21012200	調味料
21012300	飲料	21012300	飲料
21012400	糖類	21012400	糖類
21012500	製粉・調製粉	21012500	製粉・調製粉
21012600	その他の食料品	21012600	その他の食料品
21012700	飼料	21012700	飼料
21012800	冷凍調理食品	21012800	冷凍調理食品
21012900	その他工業	21012900	その他工業
21013000	ゴム製品工業	21013000	ゴム製品工業
21013100	ゴム製品	21013100	ゴム製品
21013200	家具工業	21013200	家具工業
21013300	家具	21013300	家具
21013400	印刷業	21013400	印刷業
21013500	印刷	21013500	印刷
21013600	木材・木製品工業	21013600	木材・木製品工業
21013700	木材・木製品	21013700	木材・木製品
21013800	その他製品工業	21013800	その他製品工業
21013900	楽器	21013900	楽器
21014000	文具	21014000	文具
21014100	革靴	21014100	革靴
21014200	鋳業	21014200	鋳業

新規採用品目及び廃止品目

業種	2020年基準		2015年基準	
	新規：8	統合増：1	統合減：2（分割なし）	廃止：65
鉄鋼・非鉄金属工業				
		ダイカスト └ ダイカスト └ ダイカスト（その他用亜鉛）		大・中形棒鋼 普通鋼冷けん鋼管 普通鋼めっき鋼管 その他の型鍛造品 アルミニウム合金地金 アルミニウム二次地金 アルミニウム押出製品（管） アルミニウム押出製品（形材） 銅・銅合金鋳物（産業機械器具・軸受メタル用） 銅・銅合金鋳物（バルブコック用） 銅・銅合金鋳物（輸送機械・その他用）
金属製品工業				
				木造住宅用アルミニウムサッシ アルミニウムドア スチール・ステンレスドア 電気溶接棒 18リットル缶 架線金物（送変電用） 架線金物（配電・通信線路・電車線用）
生産用機械工業				
				化学機械（熱交換器） 化学機械（混合・かくはん・粉碎・反応用・塔槽・乾燥） 紡績機械 工業用ミシン（一本針・ヘリ縫） 工業用ミシン（その他） C（W）B N 工具
汎用・業務用機械工業				
				ポンプ（その他） 送風機（遠心） 一般冷凍空調用冷凍機 自動車用洗浄機器
電子部品・デバイス工業				
	実装基板 バイポーラ型計数回路			アクティブ型液晶素子（中・小型）
電気・情報通信機械工業				
	電気掃除機 電気計器			単相誘導電動機 セパレート形エアコン デジタルカメラ
輸送機械工業				
				小型特装ボデー 普通特装ボデー 機関部品（軸受メタル） 機関部品（プッシュ） 充電発電機（ダイナモ） 始動電動機（スタータ） 配電器（ディストリビュータ） 点火線輪（イグニッションコイル）

業種	2020年基準	←	2015年基準
窯業・土石製品工業			
			高炉セメント タイル（内装） 和飲食器 洋飲食器 玩具・置物 機能材（基板） 機能材（生体用部材）
化学・石油・石炭工業			
	火薬及びその他爆薬 手洗用液体せっけん		コールタール 粗製ベンゼン フェノール樹脂（成形材料・木材加工接着剤用） メラミン樹脂（化粧板用以外） 合成洗剤 合成樹脂塗料（無溶剤系（トラフィックペイント）） 印刷インキ
プラスチック製品工業			
		(なし)	
パルプ・紙・紙加工品工業			
	紙おむつ		情報用紙
繊維工業			
	ガラス短繊維フェルト		綿糸 そ毛糸 紡毛糸 ピスコーススフ糸 合成繊維糸 綿織物染色整理 毛織物染色整理 ニット生地染色整理
食料品工業			
			マヨネーズ
その他工業（ゴム製品工業）			
			工業用ゴム製品（パッキン類）
鉱業			
		(なし)	

業種分類（詳細）のウェイト及び品目数

番号	名称	ウェイト(品目数)			
		101	103	104	105
21000100	鋳工業	10,000.0(326)	10,000.0(320)	10,000.0(208)	9,913.1(207)
21000200	製造工業	9,999.7(325)	9,997.7(319)	9,998.4(207)	9,911.5(206)
21000300	鉄鋼・非鉄金属工業	2,314.2(30)	1,307.6(28)	3,241.6(25)	3,154.7(24)
21000400	鉄鋼業	2,060.1(22)	1,021.6(20)	3,032.6(19)	2,945.7(18)
21000500	鉄鋼粗製品	1,038.6(5)	44.1(3)	1,004.1(4)	917.2(3)
21000600	熱間圧延鋼材	530.7(6)	500.9(6)	1,368.9(6)	1,368.9(6)
21000700	鋼管	56.2(2)	66.0(2)	191.1(2)	191.1(2)
21000800	冷間仕上鋼材	59.3(4)	141.4(4)	232.4(4)	232.4(4)
21000900	めっき鋼材	154.8(2)	74.9(2)	170.2(2)	170.2(2)
21001000	鋳鍛造品	220.5(3)	194.3(3)	65.9(1)	65.9(1)
21001100	非鉄金属工業	254.1(8)	286.0(8)	209.0(6)	209.0(6)
21001200	非鉄金属精錬・精製製品	17.2(1)	34.8(1)	31.4(1)	31.4(1)
21001300	非鉄金属圧延製品	67.6(3)	88.7(3)	142.5(3)	142.5(3)
21001400	銅線	12.0(2)	6.8(2)	35.1(2)	35.1(2)
21001500	非鉄金属鋳物	157.3(2)	155.7(2)	-(-)	-(-)
21001600	金属製品工業	231.8(21)	208.8(21)	467.7(17)	467.7(17)
21001700	建設用金属製品	20.4(3)	17.0(3)	-(-)	-(-)
21001800	建築用金属製品	1.7(1)	1.6(1)	0.5(1)	0.5(1)
21001900	暖房・調理等装置	102.2(7)	113.3(7)	398.0(7)	398.0(7)
21002000	ばね	82.3(5)	60.1(5)	50.4(5)	50.4(5)
21002100	粉末冶金製品	9.6(1)	6.2(1)	-(-)	-(-)
21002300	缶類	2.5(1)	2.2(1)	0.9(1)	0.9(1)
21002400	その他の金属製品	13.1(3)	8.4(3)	17.9(3)	17.9(3)
21002500	生産用機械工業	401.5(28)	400.6(28)	1,094.8(11)	1,094.8(11)
21002600	土木建設機械	9.9(1)	13.1(1)	14.2(1)	14.2(1)
21002700	特殊産業機械	61.8(6)	55.0(6)	121.1(2)	121.1(2)
21002800	金属工作・加工機械	130.0(8)	142.5(8)	250.4(3)	250.4(3)
21002900	機械工具	59.4(5)	79.4(5)	709.1(5)	709.1(5)
21003100	産業用ロボット	65.8(3)	56.8(3)	-(-)	-(-)
21003200	繊維機械	11.8(1)	10.7(1)	-(-)	-(-)
21003300	金型	57.0(3)	37.7(3)	-(-)	-(-)
21003400	その他の生産用機械	5.8(1)	5.4(1)	-(-)	-(-)
21003500	汎用・業務用機械工業	271.5(24)	318.9(23)	380.3(9)	380.3(9)
21003600	汎用機械工業	249.7(20)	302.5(19)	349.4(6)	349.4(6)
21003700	汎用内燃機関	7.9(1)	-(-)	-(-)	-(-)
21003800	ポンプ・圧縮機器	55.9(5)	44.1(5)	70.9(3)	70.9(3)
21003900	運搬機械	51.3(6)	52.1(6)	-(-)	-(-)
21004000	冷凍機・温湿調整装置	52.7(3)	136.2(3)	278.5(3)	278.5(3)
21004100	汎用機械器具部品	81.9(5)	70.1(5)	-(-)	-(-)
21004200	業務用機械工業	21.8(4)	16.4(4)	30.9(3)	30.9(3)
21004300	計測機器	21.8(4)	16.4(4)	30.9(3)	30.9(3)
21004500	電子部品・デバイス工業	67.7(7)	110.5(7)	117.8(3)	117.8(3)
21004600	電子部品	10.9(1)	4.5(1)	-(-)	-(-)
21004700	電子回路	9.8(2)	10.2(2)	-(-)	-(-)
21004800	集積回路	38.1(3)	89.0(3)	117.8(3)	117.8(3)
21005000	その他の電子部品	8.9(1)	6.8(1)	-(-)	-(-)

番号	名称	ウェイト (品目数)			
		101	103	104	105
21005100	電気・情報通信機械工業	532.3 (37)	474.2 (37)	406.0 (13)	406.0 (13)
21005200	電気機械工業	446.4 (31)	407.3 (31)	231.8 (10)	231.8 (10)
21005300	回転電気機械	85.3 (6)	70.5 (6)	8.5 (1)	8.5 (1)
21005400	その他の産業用電気機械	33.9 (4)	53.7 (4)	30.4 (1)	30.4 (1)
21005500	開閉制御装置・機器	194.2 (10)	170.9 (10)	- (-)	- (-)
21005600	家事用機器	3.9 (2)	9.6 (2)	62.8 (2)	62.8 (2)
21005700	空調・住宅関連機器	67.5 (4)	57.8 (4)	124.5 (4)	124.5 (4)
21005750	電気計器	1.6 (1)	1.2 (1)	1.3 (1)	1.3 (1)
21005800	電子応用装置	36.3 (3)	27.3 (3)	- (-)	- (-)
21005900	照明器具	23.7 (1)	16.3 (1)	4.3 (1)	4.3 (1)
21006000	情報通信機械工業	85.9 (6)	66.9 (6)	174.2 (3)	174.2 (3)
21006100	通信機械	6.1 (1)	23.6 (1)	142.3 (1)	142.3 (1)
21006200	民生用電子機械	48.0 (2)	21.1 (2)	31.9 (2)	31.9 (2)
21006300	情報端末装置	31.8 (3)	22.2 (3)	- (-)	- (-)
21006400	輸送機械工業	3,840.4 (21)	5,109.0 (21)	394.2 (3)	394.2 (3)
21006500	自動車工業	3,478.4 (15)	4,755.3 (15)	345.6 (2)	345.6 (2)
21006600	乗用車	2,104.6 (2)	2,801.1 (2)	305.7 (1)	305.7 (1)
21006700	トラック	64.3 (1)	85.4 (1)	- (-)	- (-)
21006800	車体・自動車部品	1,309.5 (12)	1,868.8 (12)	39.9 (1)	39.9 (1)
21006900	(除、自動車工業)	362 (6)	353.7 (6)	48.6 (1)	48.6 (1)
21007000	内燃機関電装品	43.6 (1)	62.2 (1)	- (-)	- (-)
21007100	航空機部品	237.9 (2)	162.1 (2)	- (-)	- (-)
21007200	その他の輸送機械	80.5 (3)	129.4 (3)	48.6 (1)	48.6 (1)
21007300	窯業・土石製品工業	357.9 (30)	267.2 (30)	1,027.9 (26)	1,027.9 (26)
21007400	ガラス・同製品	49.0 (4)	55.7 (4)	361.5 (4)	361.5 (4)
21007500	セメント製品	13.0 (3)	17.6 (3)	83.7 (3)	83.7 (3)
21007700	陶磁器	25.2 (4)	29.2 (4)	198.5 (4)	198.5 (4)
21007800	ファインセラミックス	223.6 (10)	131.0 (10)	320.7 (9)	320.7 (9)
21007900	瓦	13.8 (2)	9.8 (2)	- (-)	- (-)
21008000	陶管	3.2 (1)	2.2 (1)	- (-)	- (-)
21008100	その他の窯業・土石製品	30.1 (6)	21.7 (6)	63.5 (6)	63.5 (6)
21008200	化学・石油・石炭工業	963.3 (49)	798.0 (48)	1,285.8 (45)	1,285.8 (45)
21008300	無機・有機化学工業	489.8 (34)	445.8 (33)	706.9 (31)	706.9 (31)
21008400	無機化学工業製品	26.3 (6)	23.4 (6)	50.2 (6)	50.2 (6)
21008500	石油化学系基礎製品	21.2 (4)	19.9 (4)	111.2 (4)	111.2 (4)
21008600	環式中間物	14.4 (3)	12.2 (3)	37.8 (3)	37.8 (3)
21008700	有機薬品	20.1 (3)	14.4 (3)	45.9 (3)	45.9 (3)
21008800	プラスチック	49.9 (8)	54.7 (8)	200.4 (7)	200.4 (7)
21009700	石油製品	327.2 (9)	320.7 (8)	224.5 (7)	224.5 (7)
21009800	石炭製品	30.7 (1)	0.5 (1)	36.9 (1)	36.9 (1)
21009000	(除、無機・有機化学工業)	473.5 (15)	352.2 (15)	578.9 (14)	578.9 (14)
21009100	化学肥料	0.8 (1)	1.0 (1)	11.6 (1)	11.6 (1)
21009200	合成洗剤・界面活性剤	37.2 (4)	28.4 (4)	197.7 (4)	197.7 (4)
21009300	塗料・印刷インキ	72.5 (5)	48.7 (5)	123.5 (5)	123.5 (5)
21009400	化粧品	42.7 (4)	31.6 (4)	246.1 (4)	246.1 (4)
21009500	医薬品	320.3 (1)	242.5 (1)	- (-)	- (-)

番号	名称	ウェイト (品目数)			
		101	103	104	105
21009900	プラスチック製品工業	304.3 (8)	347.2 (8)	570 (8)	570 (8)
21010000	プラスチック製板・管・フィルム・シート・建材類	42.6 (3)	57.9 (3)	371.8 (3)	371.8 (3)
21010100	工業用プラスチック製品	238.6 (1)	263.0 (1)	100.9 (1)	100.9 (1)
21010200	発泡・強化プラスチック製品	7.5 (2)	11.6 (2)	29.1 (2)	29.1 (2)
21010300	プラスチック製日用雑貨・容器類	15.6 (2)	14.7 (2)	68.2 (2)	68.2 (2)
21010400	パルプ・紙・紙加工品工業	111.1 (9)	59.5 (9)	171.7 (8)	171.7 (8)
21010500	パルプ	14.0 (1)	0.7 (1)	9.1 (1)	9.1 (1)
21010600	紙	30.5 (4)	29.0 (4)	94.4 (3)	94.4 (3)
21010700	板紙	17.5 (2)	16.6 (2)	36.8 (2)	36.8 (2)
21010800	紙加工品	49.1 (2)	13.2 (2)	31.4 (2)	31.4 (2)
21010900	繊維工業	78.7 (16)	52 (16)	264.7 (16)	264.7 (16)
21011100	炭素繊維	14.3 (1)	8.2 (1)	45.1 (1)	45.1 (1)
21011200	化学繊維	27.7 (2)	13.1 (2)	104.8 (2)	104.8 (2)
21011400	織物	15.5 (7)	11.7 (7)	47.9 (7)	47.9 (7)
21011500	染色整理	5.1 (1)	3.4 (1)	16.8 (1)	16.8 (1)
21011600	繊維製品・粗製品	6.6 (3)	6.8 (3)	31.6 (3)	31.6 (3)
21011700	敷物・フェルト・不織布	9.5 (2)	8.8 (2)	18.5 (2)	18.5 (2)
21011800	食料品工業	245.5 (21)	354.9 (21)	309.9 (10)	309.9 (10)
21011900	肉加工品	40.5 (3)	34.2 (3)	27.2 (1)	27.2 (1)
21012000	乳製品	12.9 (2)	29.9 (2)	- (-)	- (-)
21012100	食用油脂	1.9 (1)	17.3 (1)	25.4 (1)	25.4 (1)
21012200	調味料	11.0 (2)	7.8 (2)	- (-)	- (-)
21012300	飲料	63.1 (5)	95.9 (5)	2.3 (1)	2.3 (1)
21012400	糖類	47.4 (3)	43.7 (3)	56.0 (3)	56.0 (3)
21012500	製粉・調製粉	30.4 (1)	70.3 (1)	163.0 (1)	163.0 (1)
21012600	その他の食料品	8.6 (2)	9.2 (2)	22.8 (2)	22.8 (2)
21012700	飼料	24.5 (1)	41.7 (1)	13.2 (1)	13.2 (1)
21012800	冷凍調理食品	5.2 (1)	4.9 (1)	- (-)	- (-)
21012900	その他工業	279.5 (24)	189.3 (22)	266.0 (13)	266.0 (13)
21013000	ゴム製品工業	210.0 (6)	135.6 (6)	133.6 (6)	133.6 (6)
21013100	ゴム製品	210.0 (6)	135.6 (6)	133.6 (6)	133.6 (6)
21013200	家具工業	46.3 (8)	38.1 (8)	120.3 (4)	120.3 (4)
21013300	家具	46.3 (8)	38.1 (8)	120.3 (4)	120.3 (4)
21013400	印刷業	18.2 (3)	13.6 (3)	- (-)	- (-)
21013500	印刷	18.2 (3)	13.6 (3)	- (-)	- (-)
21013600	木材・木製品工業	1.3 (2)	1.0 (2)	11.3 (2)	11.3 (2)
21013700	木材・木製品	1.3 (2)	1.0 (2)	11.3 (2)	11.3 (2)
21013800	その他製品工業	3.7 (5)	1.0 (3)	0.8 (1)	0.8 (1)
21013900	楽器	0.5 (1)	0.4 (1)	0.8 (1)	0.8 (1)
21014000	文具	2.8 (3)	0.2 (1)	- (-)	- (-)
21014100	革靴	0.4 (1)	0.4 (1)	- (-)	- (-)
21014200	鋳業	0.3 (1)	2.3 (1)	1.6 (1)	1.6 (1)

モデルの選定

アイテム	順位	通常	季節	AIC	順位	通常	季節	BIC
		ARIMA	ARIMA			ARIMA	ARIMA	
101	1	(2 1 0)	(0 1 1)	503.61	1	(1 1 0)	(0 1 1)	530.80
	2	(1 1 0)	(0 1 1)	504.19	2	(0 1 1)	(0 1 1)	531.58
	3	(0 1 1)	(0 1 1)	507.39	3	(2 1 0)	(0 1 1)	532.63
103	1	(1 1 0)	(0 1 1)	470.66	1	(1 1 0)	(0 1 1)	499.69
	2	(2 1 0)	(0 1 1)	480.20	2	(2 1 0)	(0 1 1)	509.22
	3	(0 1 1)	(0 1 1)	486.59	3	(0 1 1)	(0 1 1)	510.78
104	1	(1 1 0)	(0 1 1)	418.72	1	(1 1 0)	(0 1 1)	425.98
	2	(0 1 1)	(0 1 1)	418.79	2	(0 1 1)	(0 1 1)	426.05
	3	(2 1 0)	(0 1 1)	419.16	3	(2 1 0)	(0 1 1)	428.83
105	1	(1 1 0)	(0 1 1)	516.64	1	(1 1 0)	(0 1 1)	535.99
	2	(0 1 1)	(0 1 1)	521.97	2	(0 1 1)	(0 1 1)	538.90
	3	(2 1 0)	(0 1 1)	531.71	3	(2 1 0)	(0 1 1)	548.64

通常 ARIMA	1位 回数	2位 回数	採用
(1 1 0)	7	1	
(0 1 1)	0	5	
(2 1 0)	1	2	

外れ値の検出

アイテム	種類・検出年月(t 値)	スペックファイル設定
101	LS2020.Apr(-5.22), TC2020.May(-4.36), LS2020.Jul(5.07), TC2021.Sep(-6.09), TC2021.Nov(3.94)	ls2020.4 tc2020.5 ls2020.7 tc2021.9 tc2021.11
103	TC2020.Apr(-6.17), TC2020.May(-9.44), TC2021.Aug(-4.18), TC2021.Sep(-7), AO2021.Nov(4.11), TC2022.May(-5.02)	tc2020.4 tc2020.5 tc2021.8 tc2021.9 ao2021.11 tc2022.5
104	(なし)	(なし)
105	AO2017.Oct(8.22), AO2018.Aug(-4.31), TC2020.Apr(4.26), TC2020.May(7.97), TC2021.Sep(8.53)	ao2017.10 ao2018.8 tc2020.4 tc2020.5 tc2021.9