

農林水産省食料産業局
食品製造課 御中

令和２年度食品製造業における生産性に関する調査委託業務 報告書

2021年3月8日

みずほ情報総研株式会社

1. 現状調査・情報収集

(1) 日本の食品製造業の産業特性と生産性の変化	9
(2) 欧州の食品製造業の産業特性と生産性の変化	49
(3) 業種別、国別の代表ブランド・企業のシェア	263

2. 現地調査

(1) 食品製造業の業界構造	276
(2) 食品製造業のM&A、新規参入及び企業間連携の状況	282
(3) 食品製造業のAIやロボット及びIoTなどの先端技術の活用状況	286
(4) 食品製造業の流通構造	289
(5) ヒアリング結果	296

3. 分析、検証及び課題の整理

(1) 調査項目間の分析、各調査項目間（及びポジショニングマップ等の分析	316
(2) 日本の食品製造業における生産性向上に向けた課題	318
(3) 生産性向上、イノベーション促進のための施策	320
(4) 国内の食品製造業全般にわたる合理化案	327

目的

- 食品製造業は、人手を要する工程が多い労働集約的な産業であり、他の製造業と比べて労働生産性が低い状況にある。また、国内における生産年齢人口は減少傾向にあり、今後、人手不足克服の観点からも、更なる食品製造業の効率化が求められている。
- 一方で、食品製造業における中小企業の割合は99.6%と高い水準にあり、大がかりな自動化や機械化に取り組むことが難しい事業者も少なくない。このため、事業再編等を通じた生産規模の拡大、設備投資等により、製造コストの低減や製品の付加価値向上などの体質強化を図ることが重要になっている。
- こうした点を踏まえ、本調査では、食品製造業の産業構造についての国際比較を行い、食品製造業の合理化に関する施策を推進していくための検討材料を得ることを目的とする。

対象業種の整合

- 農林水産省担当者様との調整の結果、日本標準産業分類で区分された下表左列の12業種を対象業種に対して、国際標準産業分類との整合を取った

調査対象業種の一覧

農林水産省様の要望分野（日本標準産業分類）	国際標準産業分類
①野菜缶詰・缶詰・農産保存食料品製造業	①果実及び野菜加工・保存業
②野菜漬物製造業	
③豆腐・油揚げ製造業	
④味噌製造業	②他に分類されないその他の食料品製造業
⑤しょう油・食用アミノ酸製造業	
⑥ソース製造業、食酢製造業	
⑦製茶業、コーヒー製造業	
⑧パン製造業	③パン製品製造業
⑨ビスケット類・干菓子製造業	
⑩めん類製造業	④マカロニ、麺類、クスクス及び類似の穀粉製品製造業
⑪冷凍調理食品製造業	⑤調理食品製造業
⑫清涼飲料製造業	⑥ソフトドリンク、ミネラルウォーター等製造業

(参考) 日本標準産業分類と国際標準産業分類の対応関係

- 参考として、日本標準産業分類と国際標準産業分類の対応関係を以下に示す。なお、赤字は仕様書で定められている業種区分である。問題は4ケタ分類コードの粒度で、事業所数、雇用者数、付加価値額のデータが国別に開示されている。

分類番号 CODE	日本標準産業分類	Japan Standard Industrial Classification, Rev.13 TITLE	分類番号 CODE	国際標準産業分類（仮訳）	International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, Rev.4 TITLE	国際標準産業分類の例示 （JSICと一致する産業）
E	製造業	MANUFACTURING				
09	食料品製造業	MANUFACTURE OF FOOD				
090	管理、補助的経済活動を行う事業所（09食料品製造業）	ESTABLISHMENTS ENGAGED IN ADMINISTRATIVE OR ANCILLARY ECONOMIC ACTIVITIES (09 MANUFACTURE OF FOOD)				
0900	主として管理事務を行う本社等	Head offices primarily engaged in managerial operations	7010	本社	Activities of head offices	
0909	その他の管理、補助的経済活動を行う事業所	Miscellaneous establishments engaged in administrative or ancillary economic activities	7010	本社	Activities of head offices	
091	畜産食料品製造業	LIVESTOCK PRODUCTS				
0911	部分肉・冷凍肉製造業	Frozen meat and subprimal products	1010	肉の加工・保存業	Processing and preserving of meat	乾燥肉、塩蔵肉または燻製肉の生産は除く、食肉製品の生産は除く、と殺場の経営は除く
0912	肉加工品製造業	Meat products	1010	肉の加工・保存業	Processing and preserving of meat	乾燥肉、塩蔵肉または燻製肉、ソーセージなどの食肉製品の生産
0913	処理牛乳・乳飲料製造業	Processed milk and milk beverage products	1050	酪農製品製造業	Manufacture of dairy products	低音殺菌、滅菌、均質化処理を施したとれたての液状乳の製造
0914	乳製品製造業（処理牛乳、乳飲料を除く）	Dairy products, except processed milk and milk beverage products	1050	酪農製品製造業	Manufacture of dairy products	低音殺菌、滅菌、均質化処理を施したとれたての液状乳の製造以外の酪農製品の製造
0919	その他の畜産食料品製造業	Miscellaneous livestock products	1010	肉の加工・保存業	Processing and preserving of meat	食鳥処理加工業
0919	その他の畜産食料品製造業	Miscellaneous livestock products	1079	他に分類されないその他の食料品製造業	Manufacture of other food products n.e.c.	卵製品の製造
092	水産食料品製造業	SEAFOOD PRODUCTS				
0921	水産缶詰・瓶詰製造業	Canned or bottled seafood and seaweed	1020	魚類、甲殻類及び軟体動物の加工・保存業	Processing and preserving of fish, crustaceans and molluscs	魚類、甲殻類及び軟体動物の、缶詰などの加工及び保存、製品の生産
0922	海藻加工業	Seaweed products, except canned or bottled	1020	魚類、甲殻類及び軟体動物の加工・保存業	Processing and preserving of fish, crustaceans and molluscs	海藻の加工
0923	水産練製品製造業	Fish paste products	1020	魚類、甲殻類及び軟体動物の加工・保存業	Processing and preserving of fish, crustaceans and molluscs	魚類、甲殻類及び軟体動物の製品の生産
0924	塩干・塩蔵品製造業	Salted-dried and salted products	1020	魚類、甲殻類及び軟体動物の加工・保存業	Processing and preserving of fish, crustaceans and molluscs	魚類、甲殻類及び軟体動物の、塩蔵、塩水漬けなどの加工及び保存、製品の生産
0925	冷凍水産物製造業	Frozen seafood products (unprocessed)	1020	魚類、甲殻類及び軟体動物の加工・保存業	Processing and preserving of fish, crustaceans and molluscs	魚類、甲殻類及び軟体動物の、冷凍などの加工及び保存、製品の生産
0926	冷凍水産食品製造業	Frozen seafood products (processed and packaged)	1020	魚類、甲殻類及び軟体動物の加工・保存業	Processing and preserving of fish, crustaceans and molluscs	魚類、甲殻類及び軟体動物の、急速冷凍などの加工及び保存、製品の生産

（資料）総務省 政策統括官（統計基準担当）「日本標準産業分類 第13回改定と国際標準産業分類（ISIC Rev. 4.0）の対応」

(参考) 日本標準産業分類と国際標準産業分類の対応関係

分類番号 CODE	日本標準産業分類	Japan Standard Industrial Classification, Rev.13 TITLE	分類番号 CODE	国際標準産業分類（仮訳）	International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, Rev.4 TITLE	国際標準産業分類の例示 （JISICと一致する産業）
0929	その他の水産食料品製造業	Miscellaneous seafood products	1020	魚類、甲殻類及び軟体動物の加工・保存業	Processing and preserving of fish, crustaceans and molluscs	魚類、甲殻類及び軟体動物の、乾燥、燻製などの加工及び保存、製品の生産
093	野菜缶詰・果実缶詰・農産保存食料品製造業	CANNED AND PRESERVED FRUIT AND VEGETABLE PRODUCTS				
0931	野菜缶詰・果実缶詰・農産保存食料品製造業（野菜漬物を除く）	Canned and preserved fruit and vegetable products, except vegetables pickled or in brine	1030	果実及び野菜加工・保存業	Processing and preserving of fruit and vegetables	生鮮加工食品製造以外、豆腐製造以外、ジュース製造以外
0932	野菜漬物製造業（缶詰、瓶詰、つぼ詰を除く）	Vegetables pickled or in brine, not in air-tight containers	1030	果実及び野菜加工・保存業	Processing and preserving of fruit and vegetables	野菜の酢漬けなどの保存
094	調味料製造業	SEASONINGS				
0941	味噌製造業	"Miso" (fermented soybean paste)	1079	他に分類されないその他の食料品製造業	Manufacture of other food products n.e.c.	
0942	しょう油・食用アミノ酸製造業	"Shoyu" (soy sauce), and edible amino acids	1079	他に分類されないその他の食料品製造業	Manufacture of other food products n.e.c.	香辛料及び薬味の製造
0943	ソース製造業	Sauces	1079	他に分類されないその他の食料品製造業	Manufacture of other food products n.e.c.	ソースの製造
0944	食酢製造業	Vinegar	1079	他に分類されないその他の食料品製造業	Manufacture of other food products n.e.c.	酢の製造
0949	その他の調味料製造業	Miscellaneous seasonings	1079	他に分類されないその他の食料品製造業	Manufacture of other food products n.e.c.	香辛料及び薬味の製造
095	糖類製造業	SUGAR PRODUCTS				
0951	砂糖製造業（砂糖精製業を除く）	Sugar, except refined sugar	1072	砂糖製造業	Manufacture of sugar	国内産資源を原料とする砂糖製造
0952	砂糖精製業	Refined sugar products	1072	砂糖製造業	Manufacture of sugar	糖蜜製造、砂糖の精製
0953	ぶどう糖・水あめ・異性化糖製造業	Glucose, starch syrup and high-fructose corn syrup	1062	澱粉・澱粉製品製造業	Manufacture of starches and starch products	グルコース、麦芽糖の製造
0953	ぶどう糖・水あめ・異性化糖製造業	Glucose, starch syrup and high-fructose corn syrup	1072	砂糖製造業	Manufacture of sugar	砂糖代用品の製造（水あめ）
096	精穀・製粉業	FLOUR AND GRAIN MILL PRODUCTS				
0961	精米・精麦業	Rice, barley and naked barley cleaning and polishing	1061	精穀・製粉業	Manufacture of grain mill products	米、大麦
0962	小麦粉製造業	Wheat flour milling	1061	精穀・製粉業	Manufacture of grain mill products	小麦粉
0969	その他の精穀・製粉業	Miscellaneous flour and grain mill products	1061	精穀・製粉業	Manufacture of grain mill products	穀粒の製粉（小麦以外）
097	パン・菓子製造業	BAKERY AND CONFECTIONERY PRODUCTS				
0971	パン製造業	Bread	1071	パン製品製造業	Manufacture of bakery products	ラスク、ビスケット及びその他の「乾燥」パン製品、スナック製品、ケーキの製造以外
0972	生菓子製造業	Pastries and cakes	1071	パン製品製造業	Manufacture of bakery products	ケーキの製造
0973	ビスケット類・干菓子製造業	Biscuits, crackers and other dry bakery products	1071	パン製品製造業	Manufacture of bakery products	ラスク、ビスケット及びその他の「乾燥」パン製品、スナック製品の製造
0974	米菓製造業	Rice confectionery	1071	パン製品製造業	Manufacture of bakery products	スナック製品の製造
0979	その他のパン・菓子製造業	Miscellaneous bakery and confectionery products	1073	ココア、チョコレート及び砂糖菓子製造業	Manufacture of cocoa, chocolate and sugar confectionery	チョコレート、砂糖菓子、チューインガム製造

（資料）総務省 政策統括官（統計基準担当）「日本標準産業分類 第13回改定と国際標準産業分類（ISIC Rev. 4.0）の対応」

(参考) 日本標準産業分類と国際標準産業分類の対応関係

分類番号 CODE	日本標準産業分類	Japan Standard Industrial Classification, Rev.13 TITLE	分類番号 CODE	国際標準産業分類（仮訳）	International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, Rev.4 TITLE	国際標準産業分類の例示 （JSICと一致する産業）
098	動植物油脂製造業	ANIMAL AND VEGETABLE OILS AND FATS				
0981	動植物油脂製造業（食用油脂加工業を除く）	Animal and vegetable oils and fats, except processing of edible oils and fats	1010	肉の加工・保存業	Processing and preserving of meat	ラード製造
0981	動植物油脂製造業（食用油脂加工業を除く）	Animal and vegetable oils and fats, except processing of edible oils and fats	1040	植物・動物油脂製造業	Manufacture of vegetable and animal oils and fats	マーガリン製造は除く、食用でない動物性油脂の製造は除く
0982	食用油脂加工業	Processing of edible oils and fats	1040	植物・動物油脂製造業	Manufacture of vegetable and animal oils and fats	マーガリン製造
099	その他の食料品製造業	MISCELLANEOUS FOODS AND RELATED PRODUCTS				
0991	でんぷん製造業	Starch	1062	澱粉・澱粉製品製造業	Manufacture of starches and starch products	米、ジャガイモなどからのでん粉の製造
0992	めん類製造業	Noodles	1074	マカロニ、麺類、クスクス及び類似の穀粉製品製造業	Manufacture of macaroni, noodles, couscous and similar farinaceous products	
0993	豆腐・油揚げ製造業	"Tofu"(bean curd)and "Aburage"(fried bean curd)	1030	果実及び野菜加工・保存業	Processing and preserving of fruit and vegetables	豆腐製造
0994	あん類製造業	"Anko"(sweet bean paste)and other related products	1030	果実及び野菜加工・保存業	Processing and preserving of fruit and vegetables	果実、ナッツ、または野菜の保存食品の製造
0995	冷凍調理食品製造業	Precooked frozen packed foods	1075	調理食品製造業	Manufacture of prepared meals and dishes	冷凍による出来合い食品及び料理品の製造、冷凍調理食品の製造
0996	そう（惣）菜製造業	"Sozai"(side-dish foods)	1030	果実及び野菜加工・保存業	Processing and preserving of fruit and vegetables	サラダのような果実及び野菜の生鮮加工食品の製造
0996	そう（惣）菜製造業	"Sozai"(side-dish foods)	1075	調理食品製造業	Manufacture of prepared meals and dishes	食肉、鶏肉の生鮮調理食品の製造、野菜の調理食品の製造
0997	すし・弁当・調理パン製造業	Sushi, box lunch and bread with ingredients	1079	他に分類されないその他の食料品製造業	Manufacture of other food products n.e.c.	サンドウィッチのような生鮮加工食品の製造
0998	レトルト食品製造業	Retort pouch	1075	調理食品製造業	Manufacture of prepared meals and dishes	その他の調理食品の製造
0999	他に分類されない食料品製造業	Food and related products, n.e.c	1030	果実及び野菜加工・保存業	Processing and preserving of fruit and vegetables	果実、ナッツ、または野菜の保存食品の製造
0999	他に分類されない食料品製造業	Food and related products, n.e.c	1079	他に分類されないその他の食料品製造業	Manufacture of other food products n.e.c.	イースト製造
10	飲料・たばこ・飼料製造業	MANUFACTURE OF BEVERAGES,TOBACCO AND FEED				
100	管理、補助的経済活動を行う事業所（10飲料・たばこ・飼料製造業）	ESTABLISHMENTS ENGAGED IN ADMINISTRATIVE OR ANCILLARY ECONOMIC ACTIVITIES (10 MANUFACTURE OF BEVERAGES,TOBACCO AND FEED)				
1000	主として管理事務を行う本社等	Head offices primarily engaged in managerial operations	7010	本社	Activities of head offices	
1009	その他の管理、補助的経済活動を行う事業所	Miscellaneous establishments engaged in administrative or ancillary economic activities	7010	本社	Activities of head offices	

（資料）総務省 政策統括官（統計基準担当）「日本標準産業分類 第13回改定と国際標準産業分類（ISIC Rev. 4.0）の対応」

(参考) 日本標準産業分類と国際標準産業分類の対応関係

分類番号 CODE	日本標準産業分類	Japan Standard Industrial Classification, Rev.13 TITLE	分類番号 CODE	国際標準産業分類（仮訳）	International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, Rev.4 TITLE	国際標準産業分類の例示 （JSICと一致する産業）
101	清涼飲料製造業	SOFT DRINKS AND CARBONATED WATER				
1011	清涼飲料製造業	Soft drinks and carbonated water	1030	果実及び野菜加工・保存業	Processing and preserving of fruit and vegetables	果実ジュース、野菜ジュースの製造
1011	清涼飲料製造業	Soft drinks and carbonated water	1079	他に分類されないその他の食料品製造業	Manufacture of other food products n.e.c.	コーヒー飲料及び茶製品の製造
1011	清涼飲料製造業	Soft drinks and carbonated water	1104	清涼飲料製造業；ミネラルウォーターその他の 瓶詰め水生産業	Manufacture of soft drinks; production of mineral waters and other bottled waters	
102	酒類製造業	ALCOHOLIC BEVERAGES				
1021	果実酒製造業	Wine, except "sake" (Japanese rice wine)	1102	ワイン製造業	Manufacture of wines	清酒製造は除く
1022	ビール類製造業	Malt liquors	1103	麦芽酒及び麦芽製造業	Manufacture of malt liquors and malt	
1023	清酒製造業	"Sake" (Japanese rice wine)	1102	ワイン製造業	Manufacture of wines	清酒製造
1024	蒸留酒・混成酒製造業	Distilled, rectified and blended liquors	1101	酒類の蒸留、精留及び混合業	Distilling, rectifying and blending of spirits	
103	茶・コーヒー製造業（清涼飲料を除く）	TEA AND COFFEE, EXCEPT SOFT DRINKS AND CARBONATED WATER				
1031	製茶業	Tea	1079	他に分類されないその他の食料品製造業	Manufacture of other food products n.e.c.	茶及びマテ茶の混合
1032	コーヒー製造業	Coffee	1079	他に分類されないその他の食料品製造業	Manufacture of other food products n.e.c.	コーヒー焙煎、コーヒー製品（粗挽き コーヒー、インスタントコーヒー）の生産

（資料）総務省 政策統括官（統計基準担当）「日本標準産業分類 第13回改定と国際標準産業分類（ISIC Rev. 4.0）の対応」