

2023/10/19 GFSI日本ローカルグループ主催
Japan Food Safety Day 2023

食品安全文化と
従業員のウェルビーイング
～小規模食品製造4社の調査から～

東京海洋大学 小川美香子

所属・研究（食品安全マネジメント関連）

- 東京海洋大学食品生産科学部門 食品生産科学科 & 食品流通安全管理専攻
- 経営学 経営情報論 + 組織論、マーケティング・流通論
- 食品安全・食品流通

<学会発表>

- 小川 美香子,内田 光,井上 泉,設樂 愛子
「**飲食店の衛生管理**に対する消費者意識と事業者意識」
日本フードサービス学会研究部会（研究助成中間報告会）, 2023.
- 小川 美香子,河田 史子,妹尾 大,杉村 宏之,齋藤 敦子,平野 雅章
「**食品安全文化のタイプ別にみる従業員の幸せ施策**」
経営情報学会 2022年 全国研究発表大会, 2022.
- 河田 史子,小川 美香子
「**食品安全文化自己評価表の開発と試行 - 食品安全文化の測定手法構築に向けて -**」 経営情報学会 2022年 全国研究発表大会, 2022.

<論文>

- 小川美香子, 松本隆志
「**JFS-B規格**適合証明を取得した食品製造業者の実態と普及策」
日本食品科学工学会誌, 68(11), 437-446, 2021.
- Takashi Matsumoto, Mikako Ogawa、Food companies' perception of Japanese Food Safety Certification recognized by the **Global Food Safety Initiative**、Journal of Food Safety, e12927, 1-15, 2021.

<論文 つづき>

- 山口 文子,小川 美香子,濱田（佐藤） 奈保子
「**中小食品製造業者**における**HACCP**導入の課題と対策」
フードシステム研究, 26 (4), 361 - 366, 2020.
- 藤野 柁也,小林 征洋,小川 美香子
「**障害者施設での菓子製造**における**アレルギー**混入の実態と防止策」 フードシステム研究, 26 (4), 379 - 384, 2020.
- 松本隆志,小川美香子
「**外食企業の外国人雇用**実態と特定技能制度の導入に関する質的調査分析」 日本フードサービス学会年報, 24, 40-53, 2019.
- 小川美香子,小林征洋
「外食事業者が懸念する**アレルギー混入**要因および**食器洗浄機**を介した混入実態と対策」 日本フードサービス学会年報, 22, 38-51, 2017.
- 澤田保夫,小川美香子,湯川剛一郎
「**ISO 22000**検証の要求事項に関する**討論型組織研修**の実践と意義の一考察」 日本フードサービス学会年報, 22, 6-21, 2017.
- 長野知佳,小川美香子,濱田（佐藤） 奈保子,湯川剛一郎
「**二者監査**における監査者と被監査者間の**コミュニケーション** - 飲料製造A社の被監査者へのインタビューの質的調査分析 -」 フードシステム研究, 23 (3), 197 - 202, 2016.

背景

食品安全文化への注目

- 食品衛生法「HACCPに沿った衛生管理」の義務化
 - 2021年6月完全施行 ← 2020年6月施行 ← 2018年6月公布
 - Hazard Analysis and Critical Control Point
 - 国際的に認められた衛生管理手法
 - 科学的分析によるハザード（危害要因）制御
- JFS規格 日本初/発の食品安全規格 (FSMS)
 - 食品安全マネジメントシステム協会 (JFSM)
 - JFS-C = GFSI承認、JFS-B = HACCP、JFS-A = 一般的な衛生管理

食品安全文化

← GFSI : 2020年2月 要求事項に追加

背景 食品安全文化とWB

• 食品製造の現場

- 様々な手順・規則に則り、担当する定型業務を遂行
 - 衛生管理手順、製造手順...
- 遵守しても、事故や顧客の申し出
 - 異物混入、アレルギー混入、食中毒

• 食品工場

- **活力、働き甲斐**がありそうな組織
 - **笑顔**、親戚のような関係性
 - カイゼン提案、クレーム削減への**主体的な取り組み**
- 職場の**WB**（従業員の働く幸せ）と食品安全の関係
 - 食品安全に対する組織の規範（食品安全文化）
 - 個人の認識・行動
 - 手順や規則からの逸脱、無意識／意図的

職場での
幸せ

不満足にしない
ことが大事

不満足に
しなければいい...?

食品
安全文化

同じ
意味、解釈が
一致している
のではないか

従業員の働く幸せ (WB)

• ウェルビーイング (WB)

- 「肉体的にも、精神的にも、社会的にも、すべてが満たされた状態にあること」
(WHO憲章 1948)
 - “Health is a state of complete physical, mental and social **well-being** and not merely the absence of disease or infirmity.”
- 個人の幸福や企業の繁栄、社会の安定に関連する概念
- WBであるときに個人の生産性が向上(Diener & Biswas-Diener, 2008)

- 人は職場で相当の時間を費やす
- 職場におけるWBの高まり = 人生の幸福度の高まり

• ウェルビーイング工学プロジェクト (WBE-PJ)

- **非定型業務**を担う**オフィスワーカー**を想定
- 職場の幸福度と生産性を向上を目的とする従業員のWBに関する研究
- Covid-19でオフィスから食品製造現場へ

機械との競争
(Brynjolfsson &
McAfee, 2011)

食品安全文化

- GFSI（世界食品安全イニシアティブ）
 - 「組織全体にわたって、食品安全に向けた考え方と行動に影響を与える価値観、信念、規範を共有すること」
 - 「食品安全文化方針説明書」 2018年11月公開
- コーデックス委員会
 - 「食品衛生システムが機能する基本は、安全で適切な食品を提供する上での人間の行動の重要性を認める前向きな食品安全文化の確立と維持である」
 - 「食品衛生の一般原則」 2020改定版

食品関連事業者に
求められること

食品安全に係る手順や規則の体系化、行動のマネジメント
+
食品安全を優先する組織文化の確立、維持

意識的に
PDCA化

問題意識

- 一律に衛生管理手順や製造手順、規則を守らせようとするだけでは、食品事故は減らないのではないか。
- なぜなら、現場の従業員の個人の心理は多様であり、組織のFSCの状態も多様であるから
- 職場における個人のWBの状態が異なるのであれば、それを低下させないための施策や、向上させるための施策も異なってくるのではないだろうか
- そもそもFSC、WBをどう測定するか

FSC調査

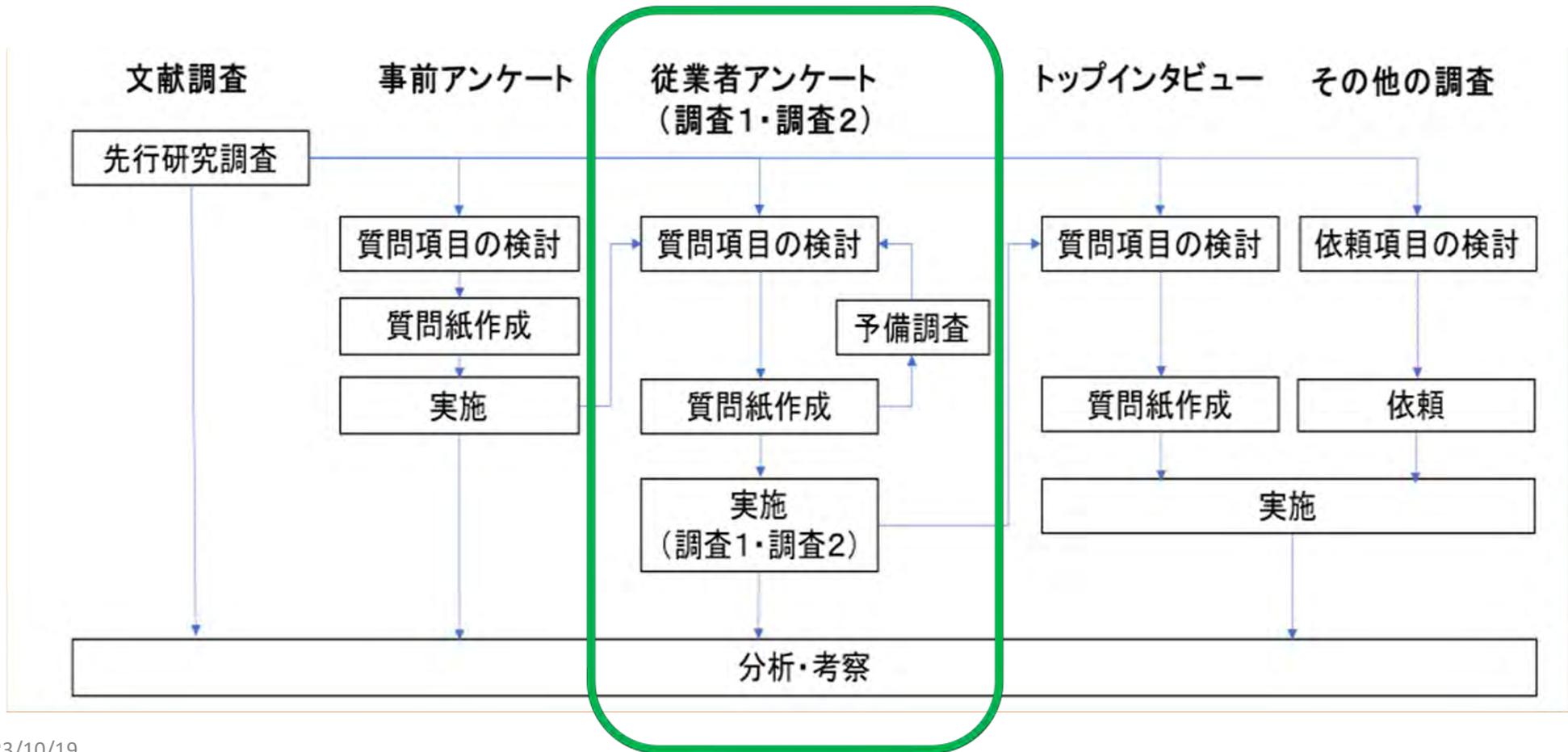
- 食品安全文化の測定手法、確立・維持の具体的方法は明確ではない
- 国内で食品製造事業者の従業者に焦点をあてた研究はない

- **食品製造事業者のFSC調査**



- 組織のFSCの状態を把握する
 - 従業者の意識や行動にどのような影響を与えているか
- FSCの確立、維持に有効な施策を、FSCのタイプ別に明らかにする

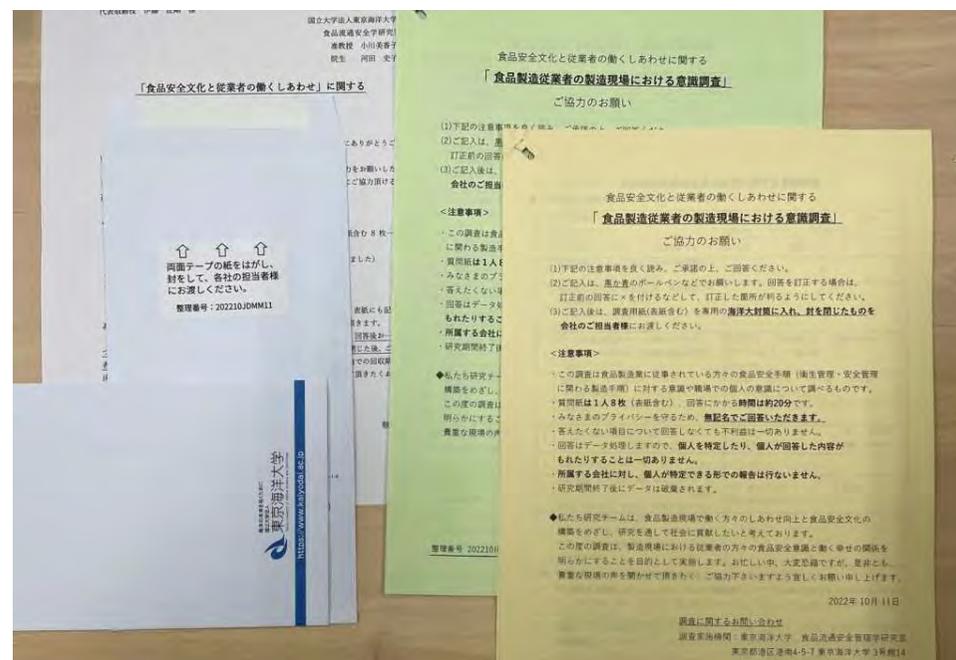
企業調査の手順



従業者アンケートの概要

- 対象：中小食品製造事業
 - 国内の食品安全規格適合証明取得済／取得予定、製造に従事する者
- 日程：2022年9月～11月
- 方法：質問紙調査（102項目）
 - 調査票一式を一括郵送
 - 各社に配布、回収、返送を依頼
 - 回答者は10日程の期間中に回答
 - 専用封筒に封入し提出

企業	A	B	C	D	E
雇用形態	社員				非社員
回収(件)	14	9	7	5	30
有効回答(件)	9	8	6	5	28
	28				28



郵送物（依頼書、質問紙、専用封筒、返送用レターパック）

質問項目

属性13項目 + FSC 46項目 + WB 43項目 = 102項目

33項目 藤崎 2020 ➡ 食品製造向けに変更

13項目

FSC尺度20項目

リスクの軽視、周囲のサポート
コミュニケーション、施設設備
コミットメント

規範遵守・組織
3項目

食品安全行動
5項目

食品安全知識
5項目

規範遵守・個人
4項目

規範の信頼性
3項目

問題解決
2項目

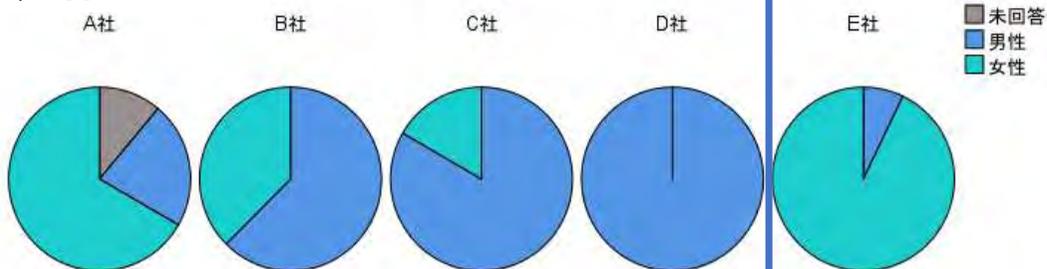
再発防止
1項目

オープンな
コミュニケーション
2項目

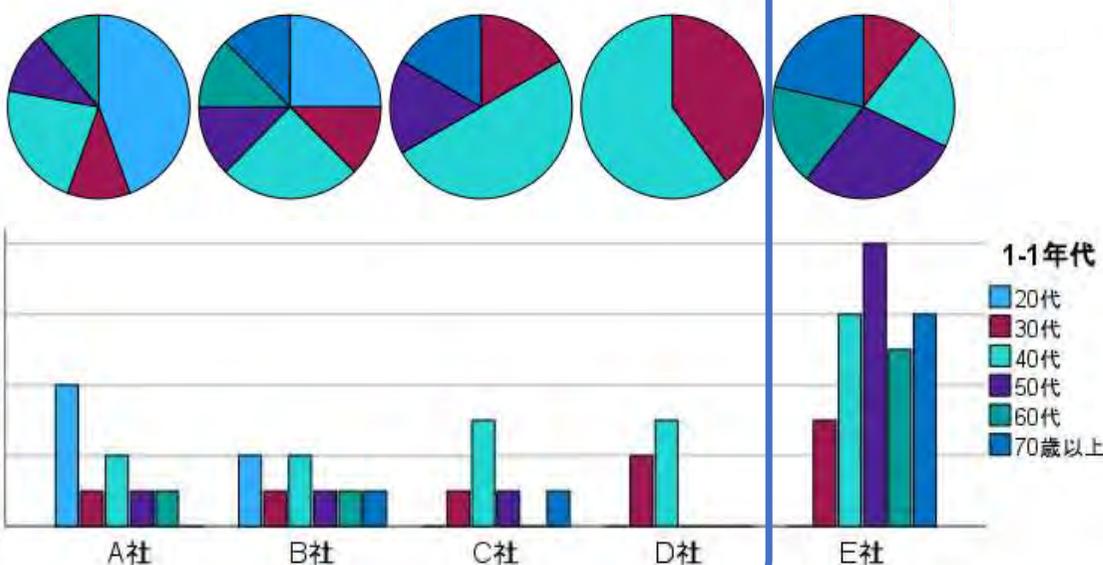
評価
1項目

結果 回答者属性

性別



年代



勤続年数 (於現在勤務する食品工場)

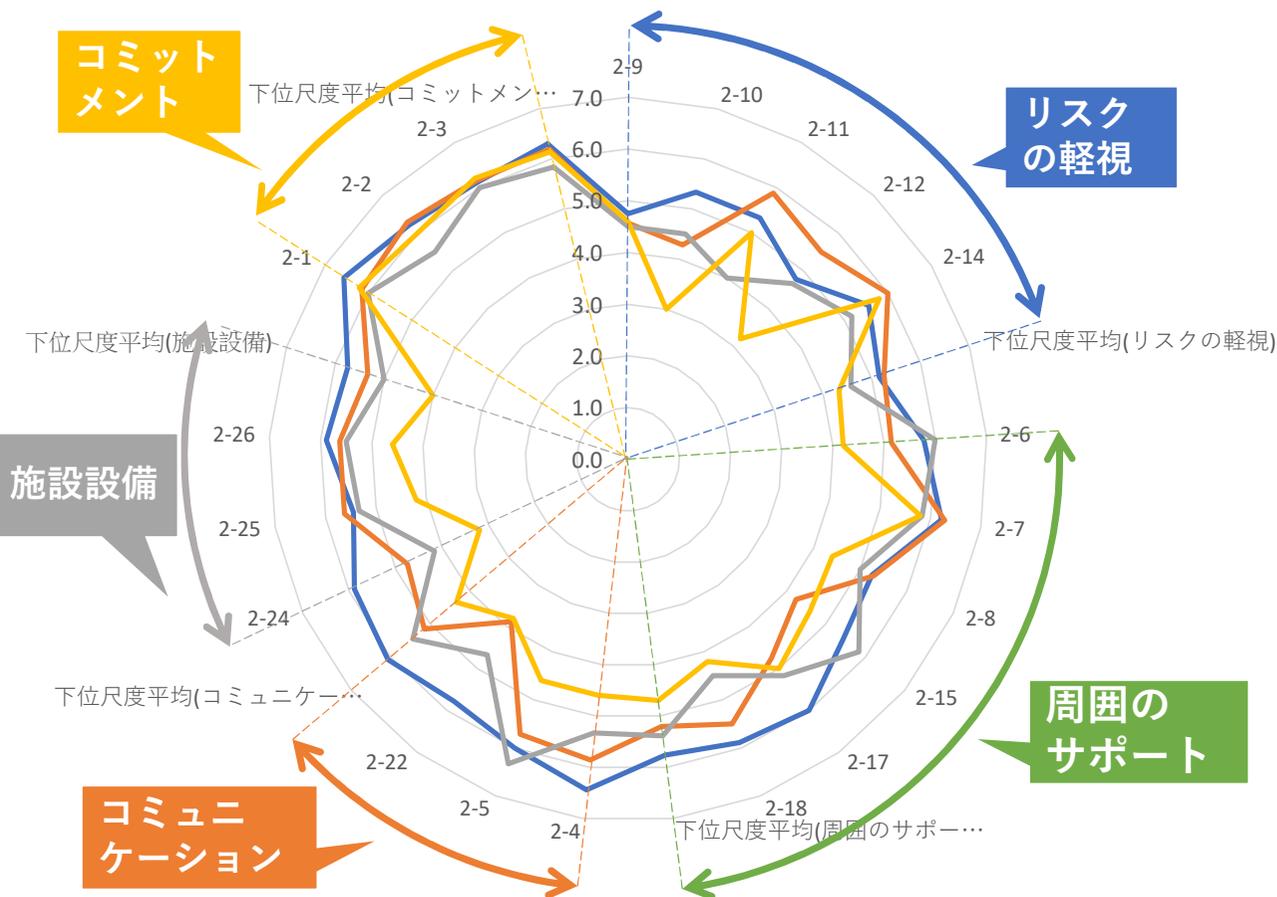
	A社 (n=9)		B社 (n=8)		C社 (n=6)		D社 (n=5)		E社 (n=28)	
平均	8.1 年		4.0 年		15.3 年		10.2 年		11.5 年	
未滿	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%
~5年	3	33.3	5	62.5	1	16.7	0	0	10	35.7
~10年	3	33.3	3	37.5	2	33.3	3	10.7	3	10.7
~15年	0	0	0	0	1	16.7	1	3.6	8	28.6
~20年	2	22.2	0	0	0	0	0	0	1	3.6
~25年	1	11.1	0	0	1	16.7	1	3.6	3	10.7
~30年	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3.6
~35年	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3.6
~40年	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
~45年	0	0	0	0	1	16.7	0	0	1	3.6

食品不具合・事故経験

	A社 (n=9)		B社 (n=8)		C社 (n=6)		D社 (n=5)		E社 (n=28)	
	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%
あり	3	33.3	5	62.5	5	83.3	4	80.0	6	21.4
なし	6	66.7	3	37.5	1	16.7	1	20.0	22	78.6

結果 事業者別 FSC尺度 20項目

— A社 — B社 — C社 — D社



• リスクの軽視

- 下位尺度平均がもっとも低い
- 平均 A & B > C > D

• 周囲のサポート

- 平均、差ともに3番目
- 平均 A > C > B > D

• コミュニケーション

- 4社の差がもっとも大きい
- 平均 A > C > B > D

• 施設設備

- 4社の差が2番目に大きい
- 平均 A > B > C > D

• コミットメント

- 平均がもっとも高く、差が少ない。
- 平均 A > B > D > C

結果 事業者別 FSC尺度 20項目まとめ

- リスクの軽視 下位尺度平均値がもっとも低い。 (A & B) > C > D
- 周囲のサポート 平均値、差ともに3番目。 A > C > B > D
- コミュニケーション 4社の差が最も大きい。 A > C > B > D
- 2-22 コミュニケーション B社、D社に比べ、A社が有意に高い
 - リーダー（上司）は、安全な製品を提供するためのやる気（モチベーション）を高めてくれる
- 施設設備 4社の差が2番目に大きい。 A > B > C > D
- 2-24 施設設備 C社、D社に比べ、A社が有意に高い
 - 現在の施設・設備は、食品安全手順に沿って決められた行動・作業を行なうのに十分な規模・機能がある
- コミットメント 平均値がもっとも多き、差が少ない。 A > B > D > C

考察 事業者別 FSC尺度 20項目

• リスクの軽視

下位尺度平均値がもっとも低い。

- 5位「2-9 食品安全上のリスクは多少あるが、大丈夫だろうと思うことがある」
- 5位「2-10 仕事量が多い日が続くと、時間内に製造を終えることが優先される」
- 3位「2-12 時間に追われていると安全手順に沿った行動がおろそかになる」
- → “食品製造あるある” **繁忙期・短納期への対策** = **ムリ・ムラ・ムダ**の排除
- 学校給食調査（3施設・n=23）（藤崎2020）との比較 食品製造 > 学校給食
- →学校給食より日々の生産量の変動が大きいことが影響

• 周囲のサポート

平均値、差ともに3番目。

- 1位「新入サポート」は4社とも高い。→各社できていること
- 6位「注意喚起、声かけ」A社は6位だが他は6位ではない→できているなか、より上を
- 2位「他部門との協力」や、リーダー系（5位：ジョブローテーション、3位：誤手順注意）、3位トップ系（積極的関与）は4社で凸凹。
- →各社に応じた対策の検討が必要

考察 事業者別 FSC尺度 20項目

- コミュニケーション 4社の差が最も大きい。
- 2-22 コミュニケーション B社、D社に比べ、A社が有意に高い
 - リーダー（上司）は、安全な製品を提供するためのやる気（モチベーション）を高めてくれる
 - トップインタビューより **多様な関係性を意図的に**（社長—従業員、従業員間、地域）
 - 冬期玄関ストーブ前に陣取り社長から声かけ、1対1面談で社員の目標設定
 - 会社方針説明会で全員へ社長の「想い」を伝える、欠席者は総務がフォロー
 - 休憩所での食事会、年に数回社員のおもてなし（寿司職人、バーテンダー）、自由参加
 - 地域のお祭に出店、社員企画の自社製品ほかの販売・交流、自由参加
 - ベトナム人研修生の若さ・明るさ・ハングリー精神が、日本人（高卒新人～シニア）に好影響、従業員同士で観光
 - ➡トップのタイプ、地域性等に応じ、各社に合った対策を ➡**実践知の共有**
 - ➡従業員の**発案**／任せる、若者・外国人、みんなの**居場所**（心理的安全性）

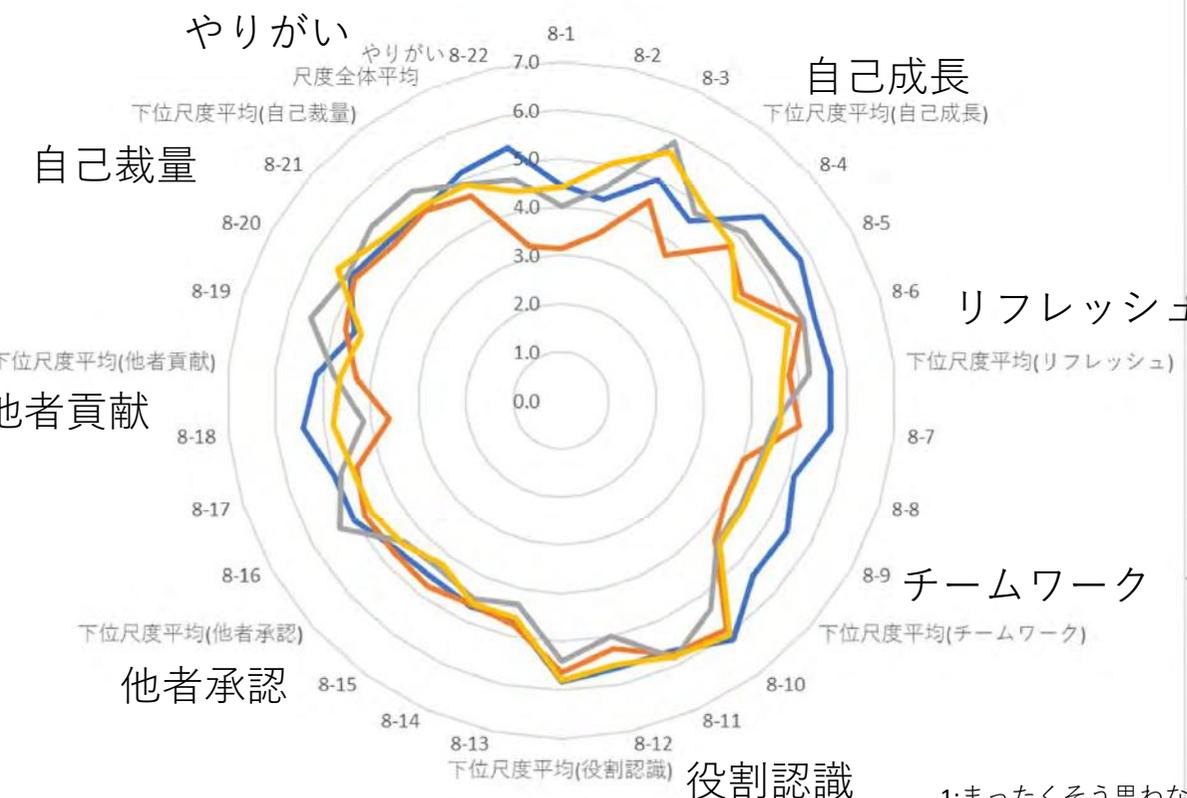
考察 事業者別 FSC尺度 20項目

- **施設設備** 4社の差が2番目に大きい。
- **2-24 施設設備** C社、D社に比べ、A社が有意に高い
 - 現在の施設・設備は、食品安全手順に沿って決められた行動・作業を行なうのに十分な規模・機能がある
 - 学校給食調査（3施設・n=23）（藤崎2020）との比較 食品製造 > 学校給食
 - 食品製造は事業者によりばらつきがあるが、学校給食より平均値は高い。
 - ➡学校給食より規模やゾーニングで恵まれ、生産数量多&品目数少、**自動化が進展**
- **コミットメント** 平均値がもっとも高く、差が少ない。
 - 従業者のコミットメントは高い。認知的不協和の解消／**働き甲斐を見出す力**
 - 学校給食調査（3施設・n=23）（藤崎2020）との比較
 - 食品製造業・学校給食とも、コミットメントの尺度平均値が最も高い

結果 事業者別働く幸せ・不幸せ

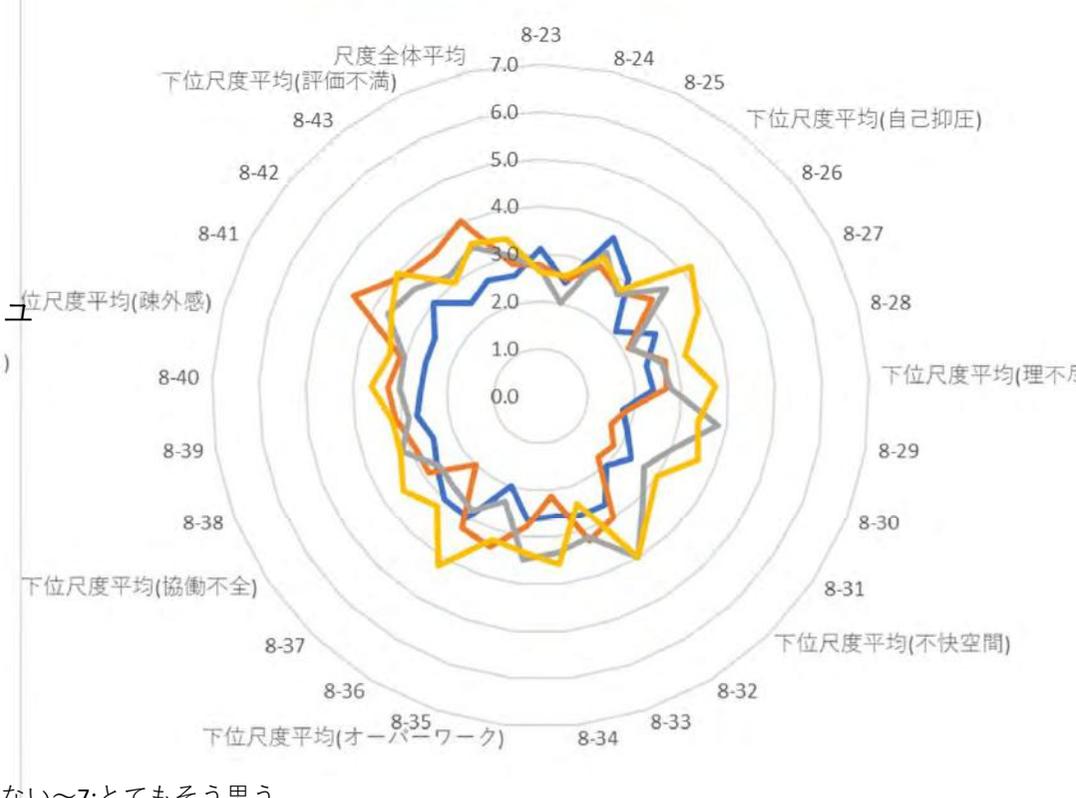
幸せ尺度（因子）の回答分布

— A社 — B社 — C社 — D社



不幸せ尺度（因子）の回答分布

— A社 — B社 — C社 — D社



1:まったくそう思わない～7:とてもそう思う

結果と考察 FSCと働くしあわせ

- FSCが高いと概ね幸せ度も高い。FSCが低いからといって、幸せ度も低いとは限らない。
- 事業者により下位尺度で傾向に違いあり。社会貢献とやりがいの差が大きい。

→各社に合った対策を →**実践知の共有**

尺度別平均値の順位と差

※1~4は平均値の大きい順

	FSC 20	働くし あわせ	自己 成長	リフレ ッシュ	チーム ワーク	役割 認識	他者 承認	他者 貢献	自己 裁量	やり がい
A社	1	1	3 中程度	1 全般高	1 全般高	差が なく、 みな 中程度	差が なく、 みな 中程度	社会貢献 1		1 高い
B社	2	4	4 全般低	3				社会貢献 4		4 低い
C社	3	2	1 高い	2 高め				社会貢献 3 他者成長 1	1 全般高	2 中程度
D社	4	2	1 高い	3				社会貢献 2		2 中程度
備考			Bは「やり たかったこ との実現」 が激沈	BとCが 動向同じ で低め				社会貢献の 差が大、 他大差なし		差が大

まとめ

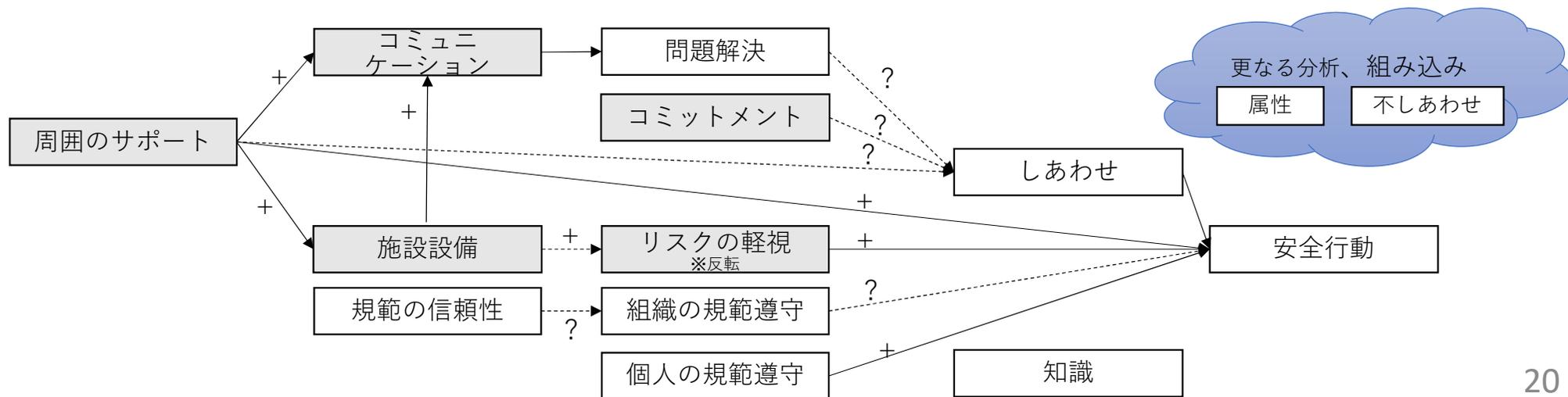
- 中小事業者4社の調査結果
- FSC尺度
 - 全体平均 A > B > C > D
 - コミットメントは差がなく高い。
- 下位尺度20項目では、コミュニケーション（リーダーの動機付け力）、施設設備（十分な規模・機能）で有意差

• FSCとWB

- FSCが高いと概ね幸せそう。
- FSCが高くないからといって、働くしあわせが低いとはいえない。→ **しあわせに働く力**
- 下位尺度レベルで分析し、各社に合った施策が必要。→ **実践知の共有、業界での取り組み**

• 自社の特徴の把握

- 目標を定め、施策を実施
- 継続的定期的な測定、**PDCAマネジメント**



さいごに

【お仲間募集中】

- **わいわい** 食品安全文化の
取り組み／**調査・研究**をする
- **食品安全**を盛り上げ、
より**Well-Beingな日本**を実現する
- なにより**自分がしあわせになる**



共に歩める方、調査協力いただける方、ご連絡お待ちしております。

東京海洋大学 小川美香子

◆ ご清聴ありがとうございました

- 謝辞

- 本研究・調査にご協力いただいた方々
 - 一般財団法人 食品安全マネジメント協会
 - 食品企業の皆様
- 本研究の一部はJSPS科研費JP19K01831の助成を受けています