

国際海上輸送を中心とした国際物流の混乱に伴う
荷主企業の物流、サプライチェーンと SCM への影響
アンケート調査結果
《詳細版》

2022 年 1 月 12 日（水）

公益社団法人日本ロジスティクスシステム協会

目次

アンケート調査概要	1
詳細版の公表にあたって	3
1. 物流、サプライチェーンと経営、SCM への影響について.....	4
2. 輸出入への影響と状況	8
おわりに.....	16

アンケート調査結果の概要

■調査の目的と背景

新型コロナウイルス (COVID-19) の影響長期化によるコンテナ不足等を発端にした国際物流混乱が企業活動に大きな影響を及ぼしています。

このような状況下、(公社) 日本ロジスティクスシステム協会 (以降、JILS) では、今般のコンテナ不足等に起因する物流、サプライチェーンと SCM の混乱における問題および取組みや課題を JILS 会員および産業界の皆さまと広く共有し、今後の対応策を検討されるうえでの一助とするため、アンケート調査を実施いたしました。

■調査方法

メール案内、WEB 回答方式

■調査期間

2021 年 12 月 14 日 (火) ~2021 年 12 月 24 日(金)

■調査対象・回答状況

調査対象：JILS 会員企業 荷主企業の会員登録者 (連絡者)：310 名

回収状況：有効回答社数 62 社 (回答率 20%)

※有効回答の定義

本調査では、回答者情報：業種、会社名、所属・役職、氏名、メールアドレスのいずれかに記入のあった回答を有効回答とし集計対象とした。

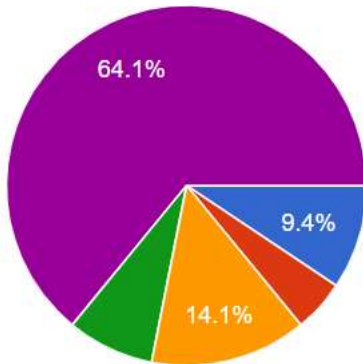
■回答者の属性

【回答者所属企業の業種】

業種	有効回答	構成比
合計	62 社	100%
1) 製造業	52 社	83.9%
2) 流通業	8 社	12.9%
3) その他	2 社	3.2%

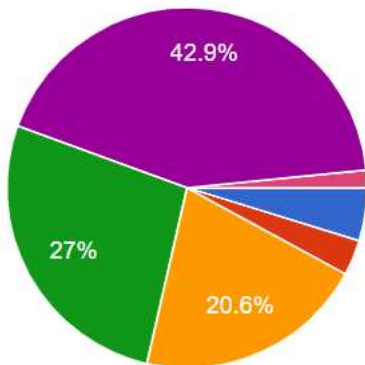
【回答者所属企業の資本金・従業員数分布】

・資本金



- 1億円未満
- 1～3億円未満
- 3～10億円未満
- 10～50億円未満
- 50億円以上
- 該当なし
- 不明

・従業員数



- 100人以下
- 101人～300人
- 301人～1,000人
- 1,001～5,000人
- 5,001人以上
- 該当なし
- 不明

■詳細版の公表にあたって

詳細版は「速報版」では掲載が出来なかった「海上輸送の運賃市況調査」、「入札・契約等のオペレーション状況」、「組織や機能・システム等の再編・見直し」等について記載している。

また、サプライチェーン等の特性が異なるため、自動車・部品や精密機器等の耐久消費・生産財と食品や卸、小売等の消費財に区分・整理して纏めている。

【耐久消費・生産財に集約した業種：38社】

製造業（化学、ゴム・皮革製品、ガラス・土石・窯業、鉄鋼、非鉄金属、機械器具、電気機械器具、輸送用機械器具、精密機械器具、物流用機械器具、その他の製造業）

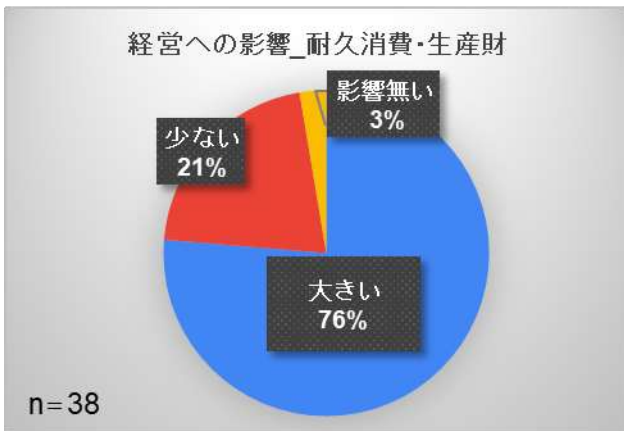
【消費財に集約した業種：24社】

製造業（食品）、卸（食品卸、商社等）、小売

※速報版では26社で自動集計した結果を掲載していたが、詳細版では輸出入がほぼ発生していない状況がわかった2社を除外した24社で集計した。

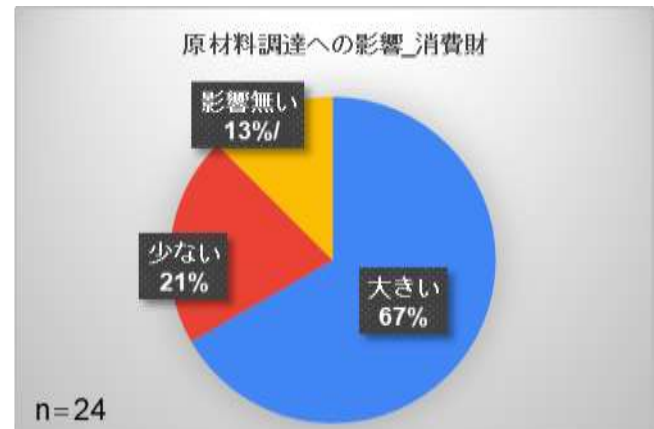
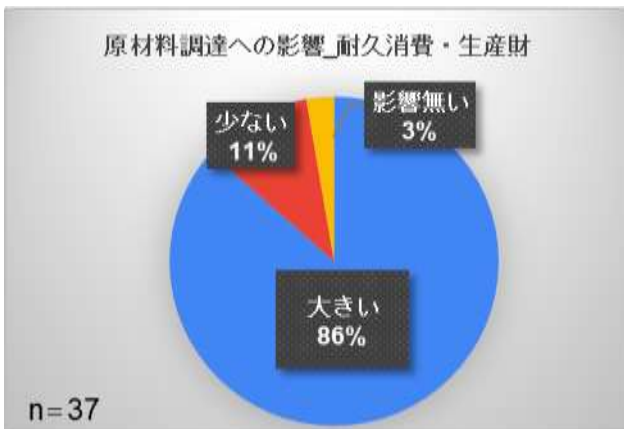
1. 物流、サプライチェーンと経営、SCM への影響について

Q1-1：経営（売上、利益等）における影響度は？



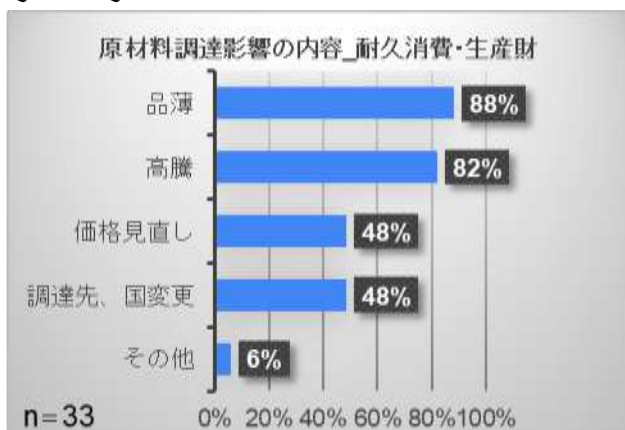
・国際海上輸送を中心とした国際物流の混乱が、耐久消費・生産財と消費財の双方の経営に大きな影響を与えていることが分かる。

Q1-2：原材料等の調達における影響は？



・消費財に比べ耐久消費・生産財の方が「影響大きい」との回答が19ポイント高くなっている。

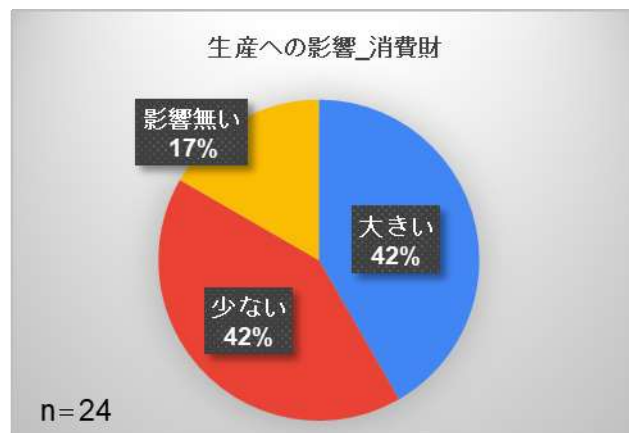
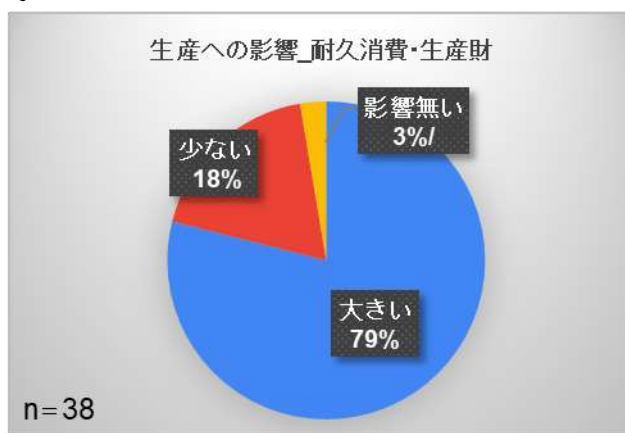
Q1-3：Q1-2で「影響は大きい」と回答した方へ。具体的な影響内容は？（複数回答）



<具体的なコメント>

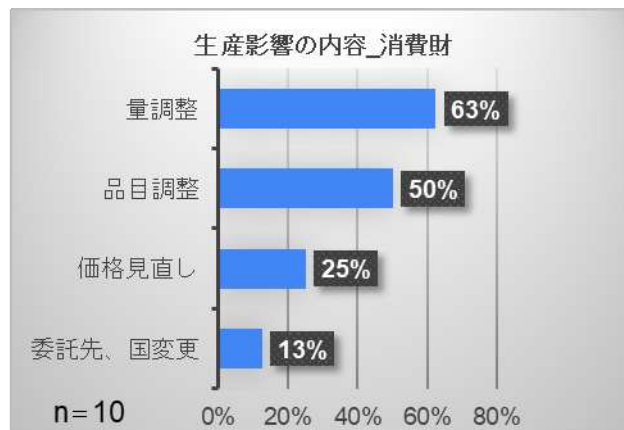
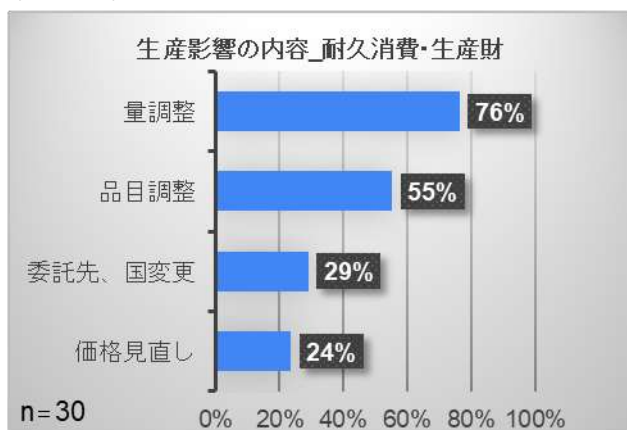
- ・ 運賃の高騰、船便では納期対応できず空輸使用等での物流コストのアップ（非鉄金属）
- ・ 調達先の生産量減による部品確保の困難となり空輸量の増加など（輸送用機械器具）
- ・ 納期影響（輸送用機械器具）
- ・ 材料の供給不足（流通業/卸）
- ・ 海上運賃高騰（製造業/食品）
- ・ 納期遅延（製造業/食品）

Q1-4：生産における影響は？



- ・ 耐久・生産財では97%に影響があり、「原材料等の調達」の影響がそのまま「生産」にも影響しているものと思われる。
- ・ 消費財で「影響が大きい」と回答したのは、食品製造7社、卸1社、小売2社。
（卸と小売はPB商品と推測）

Q1-5：Q1-4で「影響は大きい」と回答した方へ。具体的な影響内容は？（複数回答）

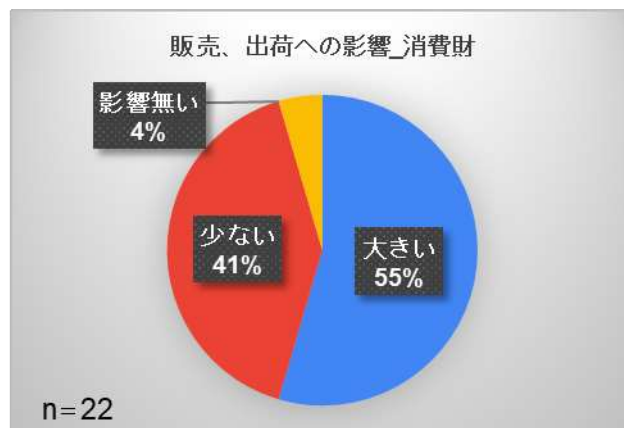
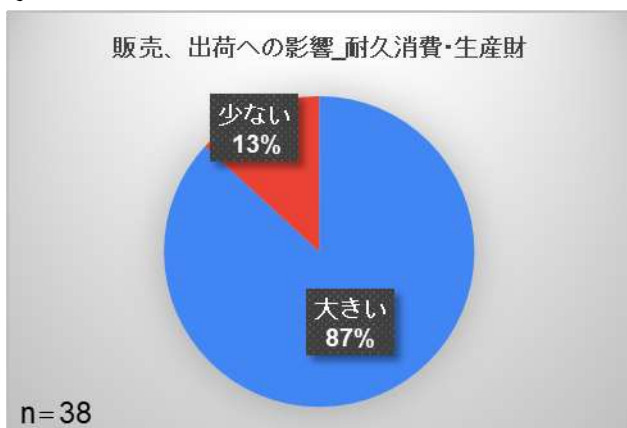


・いずれも量、品目の順に生産調整を図っていることがわかる。

<具体的なコメント>

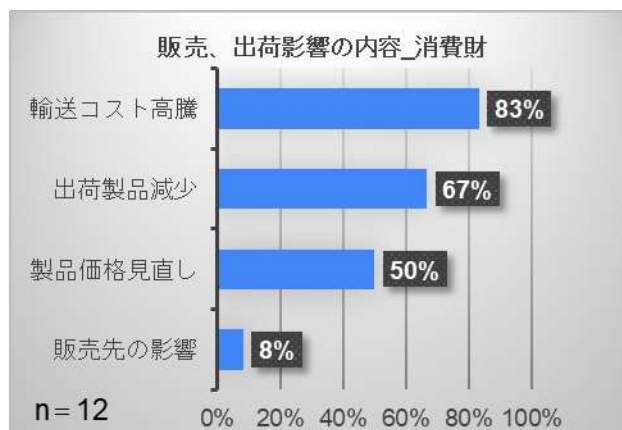
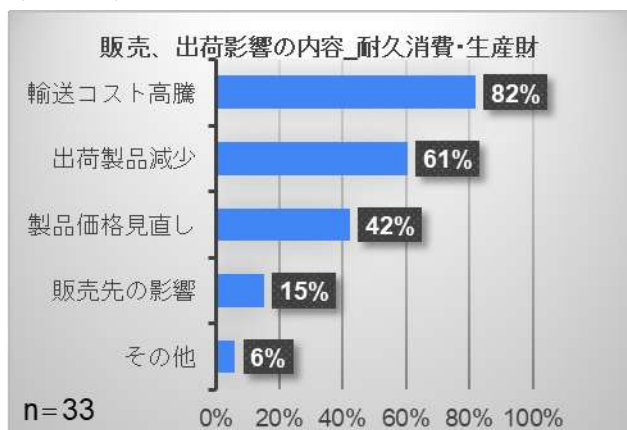
- ・生産計画（タイミング）の影響（輸送用機械器具 A 社）
- ・生産への影響を調整する事務負担の増加（輸送用機械器具 B 社）

Q1-6：販売、出荷における影響は？



・耐久消費・生産財の影響が甚大で全社で何らかの影響があり、海外における生産や売上の比率の高さ等の影響が如実に出ていると推察される。

Q1-7：Q1-6で「影響は大きい」と回答した方へ。具体的な影響内容は？（複数回答）



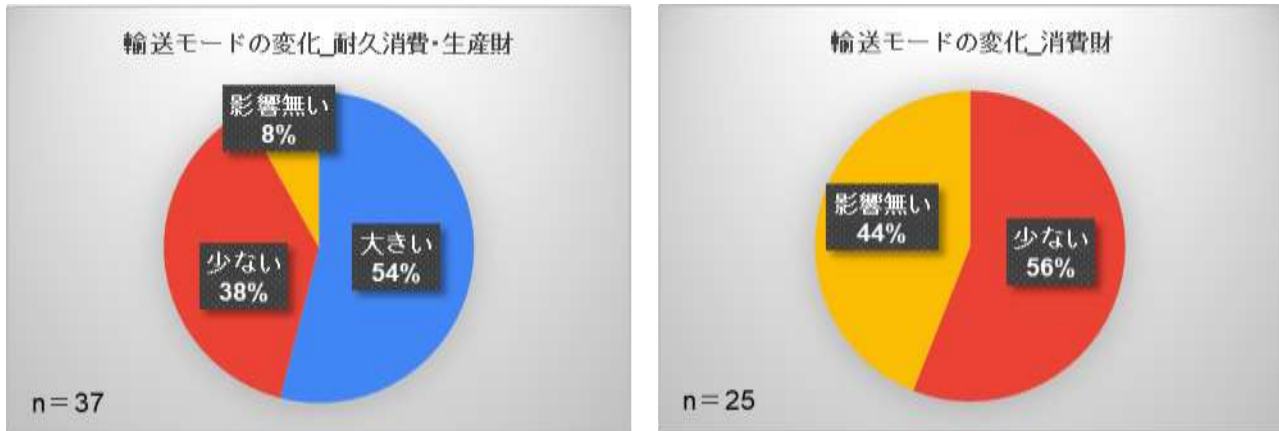
・いずれも「輸送コスト高騰」の影響が最も大きいことがわかる。

<具体的なコメント>

- ・ 部材不足による製造リードタイムが伸びた（物流用機械器具）
- ・ 販売量急減による在庫の増加により倉庫逼迫、固定費増など（輸送用機械器具）

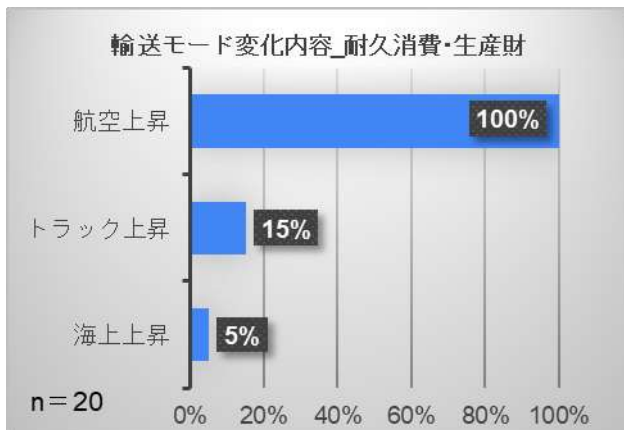
2. 輸出入への影響と状況

Q2-1：輸出入における輸送モード（海上と航空の割合等）の変化は？



- ・「販売出荷への影響」と共に、耐久消費・生産財と消費財での違いが顕著に表れており、海外売上上の比率が高い耐久消費・生産財の「輸出型企業（三国間含）」に特に影響が大きくなっていると推察される。

Q2-2：Q2-1で「変化は大きい」と回答した方へ。具体的な影響内容は？（複数回答）

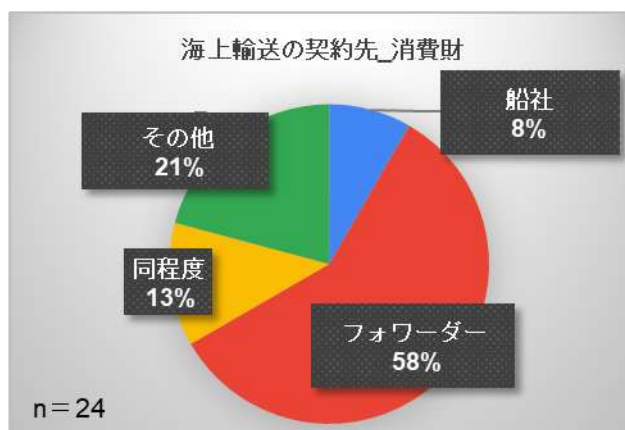
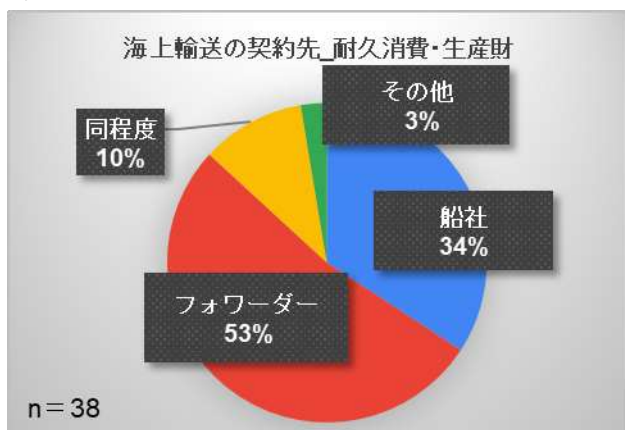


- ・耐久消費・生産財の「輸出入の影響が大きい」と回答した全社で航空輸送を代替えとして活用している。
- ・一部で「トラック輸送が上昇」と回答した企業があるため、事後でヒアリングを行った。

<事後ヒアリングによる回答>

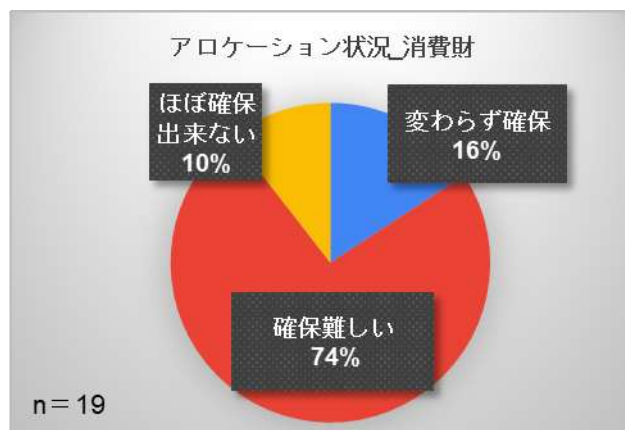
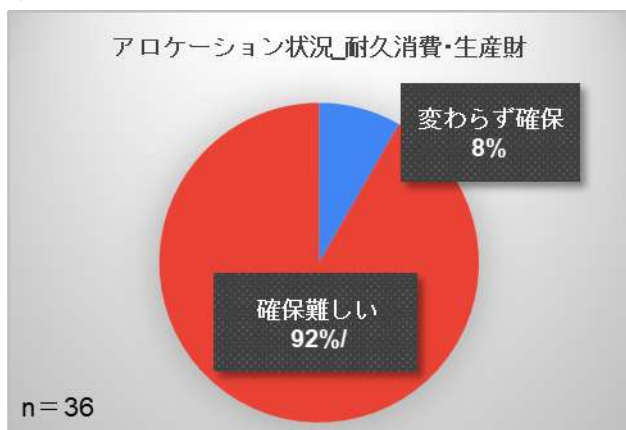
北米の海上輸送において契約外の SPOT サービスを利用せざるを得ない状況となり、計画していた鉄道やバージ船が使えず、港から倉庫間でトラック輸送が増加した。また、アジアでのバージ船から母船へ運ぶサービスも契約外 SPOT が増加。そもそも船社がバージサービスを取り止めたことにより、母船の港までトラックで輸送せざるを得ない。

Q2-3：海上輸送における契約先について



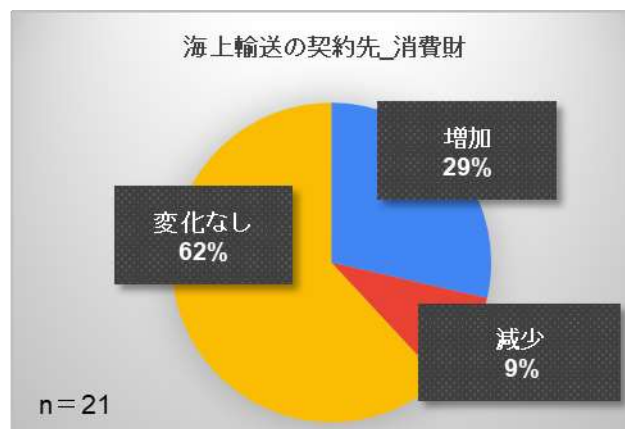
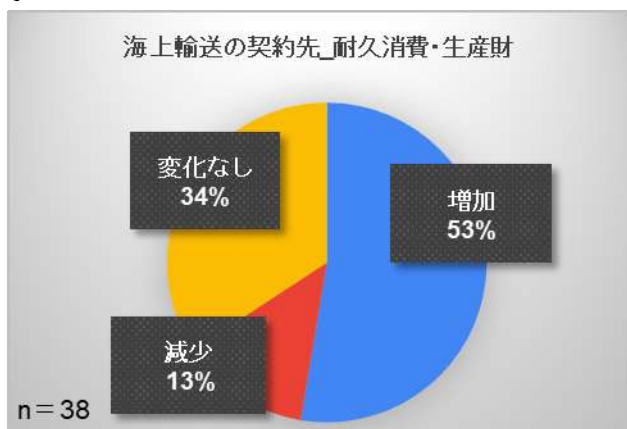
・消費財に比べ、耐久消費・生産財においては船社と直接契約を結んでいる企業が26ポイント高い。

Q2-4：船のアロケーション（スペース確保等）の状況について



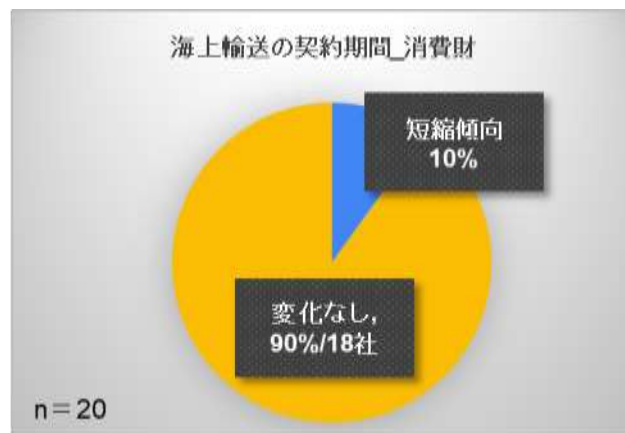
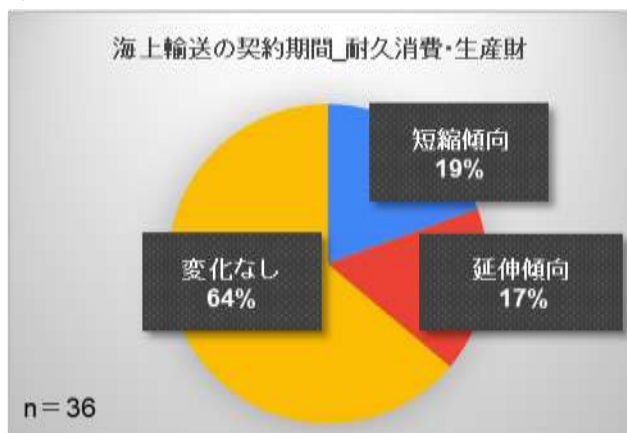
・耐久消費・生産財では「確保が難しい」との回答が消費財に比べ18ポイント高くなっており、一層の状況の厳しさを表している。

Q2-5：海上輸送における契約先の増減について



・耐久消費・生産財の企業で契約先が「増加」している企業の割合が24ポイントと高い一方、消費財では「変化なし」とする企業の割合が高い傾向にある。

Q2-6：海上輸送における契約期間について

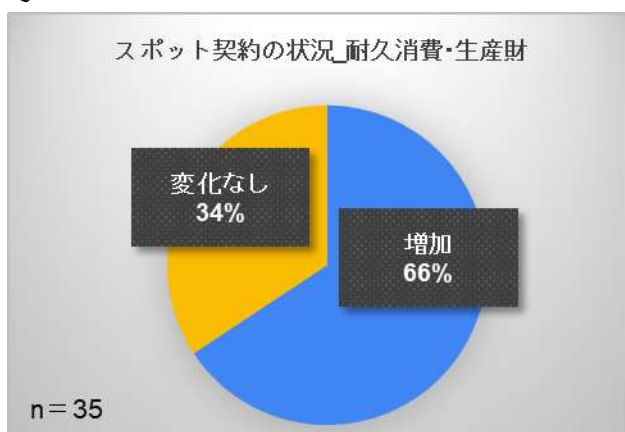


・いずれも契約期間は「変化なし」の回答が高い傾向にあるが、耐久消費・生産財では「短縮」に加えて「延伸」と回答する企業も同程度ある。

<具体的なコメント>

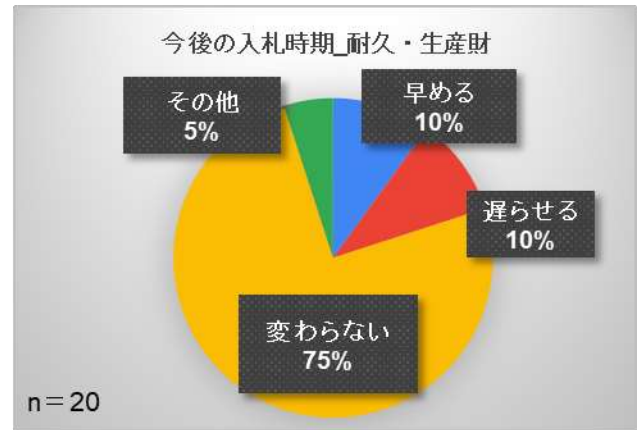
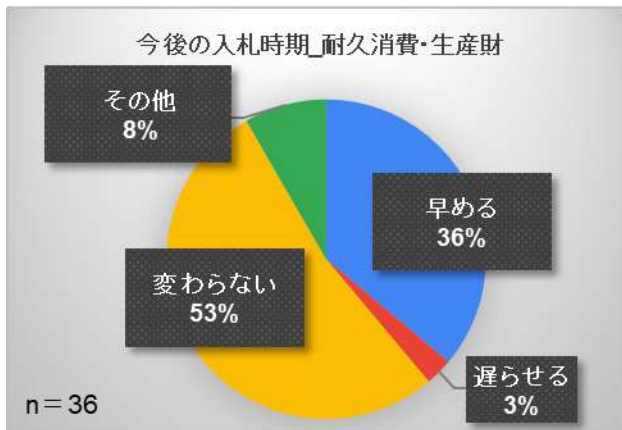
- ・2021年度中までは変わらないが、来期からは短期と長期を混在せざるをえない（電気機械器具）
- ・現状は短期契約であるが、来期は複数年契約を織り交ぜる予定（機械器具）

Q2-7：スポット契約（四半期末満）の増減について



・スポット契約は「増加傾向」とする回答が、消費財に比べ耐久消費・生産財では56ポイント高くなっている。

Q2-8：海上輸送における今後の入札時期など

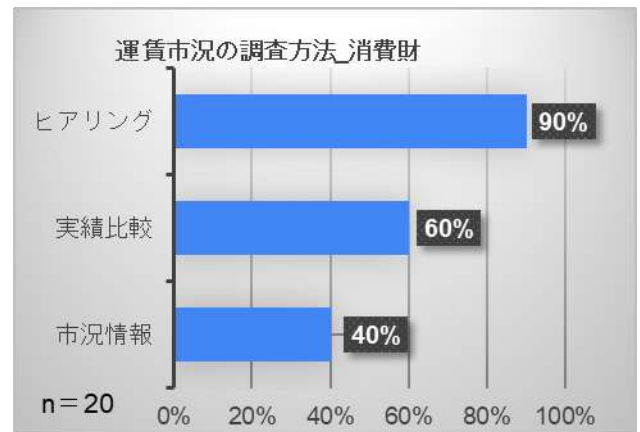
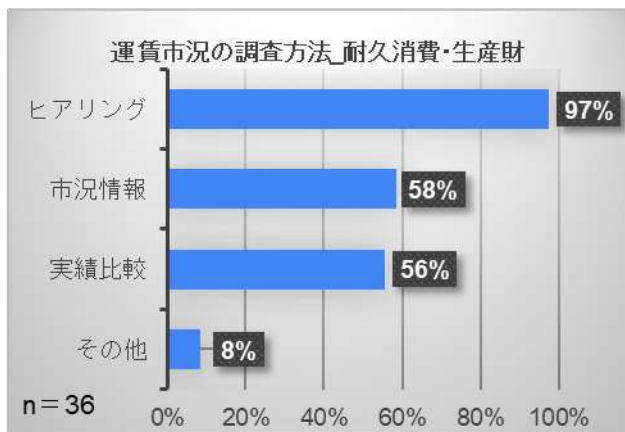


・いずれも今後の入札時期は「変わらない」が過半数を超えているが、耐久消費・生産財では「早める」との回答が比較的高い36ポイントとなっている。

<具体的なコメント>

- ・コロナ以降は入札業務を停止、フォワーダー数社に当たりながらスペース確保を優先（精密機械器具）
- ・状況を注視して対応を検討（電気機械器具）

Q2-8：海上輸送の運賃市況をどのように調査されていますか？（複数回答）



・いずれも「船社、フォワーダー等へのヒアリング」が大多数を占める回答となった。

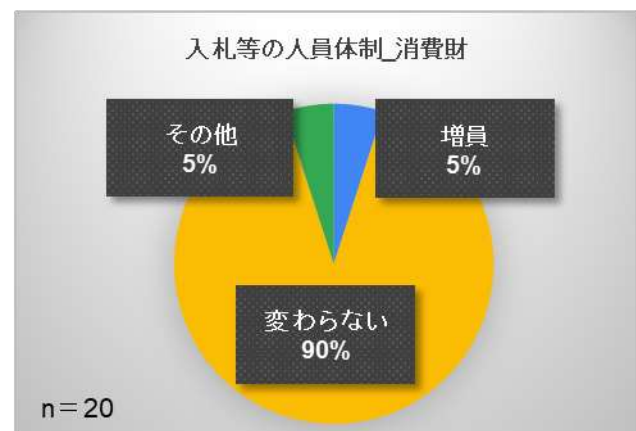
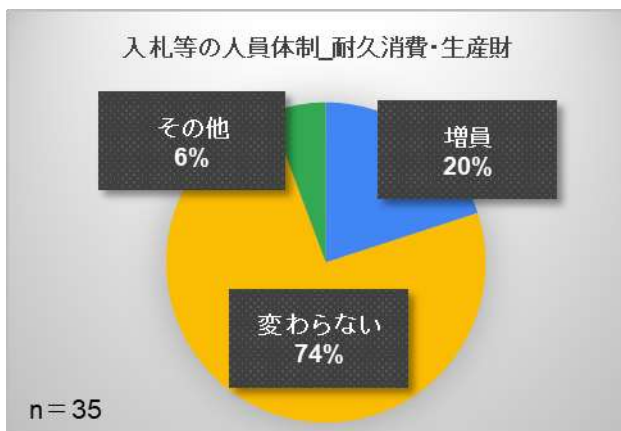
<具体的なコメント（その他）>

- ・ 商社へのヒアリング
- ・ コンサルタント活用
- ・ 他荷主との情報交換
- ・ グループ会社との情報交換

Q2-9：Q2-8で「b)市況情報で調査」と回答した方へ。どのような市況情報を活用されていますか？
 (複数回答)

- ・ Shanghai Containerized Freight Index
- ・ Freightos Baltic International Container Index
- ・ Xeneta Shipping Index
- ・ Drewry world Container Index
- ・ JETRO による公開情報
- ・ 日本海事センターによる公開情報
- ・ 日本海事新聞による公開情報

Q2-10：入札、契約等のオペレーション人員の状況



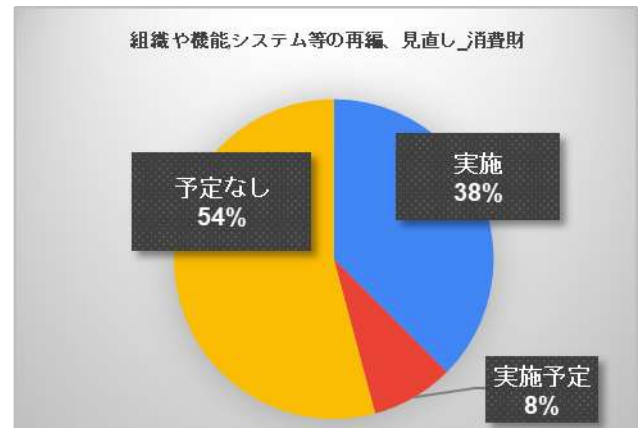
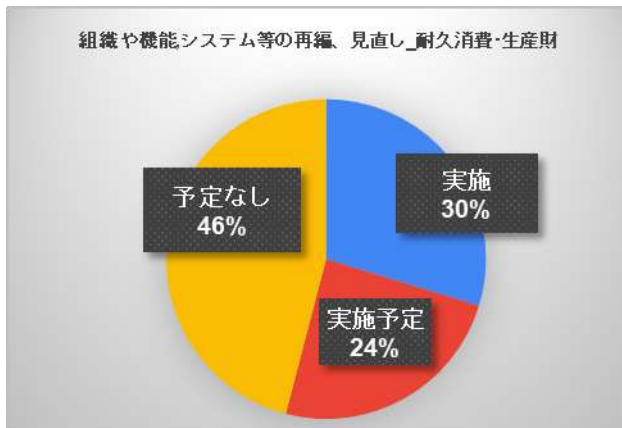
・ いずれも「変わらない」とする回答が多数を占めるが、耐久消費・生産財では「増員」とする回答も 20% となっており、次の Q2-11「自由記述」の回答に「増員」の背景や要因を表す内容が記載されている。

Q2-11：入札、契約等のオペレーションにおいて、どのような問題を抱えていますか？ (自由記述)

- ・ 運賃上昇、海上輸送スペース確保 (電気機械器具)
- ・ 値上がり幅が尋常ではないため、検討している価格が市況に応じて必要な/適切な価格であるかの判断が難しい (食品)
- ・ 条件が前年度より悪くなり、運賃支払い者への説明・説得が必要 (電気機械器具)
- ・ 契約通りの運賃でのブッキングが難しくなっており、スポットレートの見積取得や他社へのブッキング依頼など、イレギュラー対応が増加している (精密機械器具)
- ・ 売り手市場となっており交渉が難航する (ガラス・土石・窯業)
- ・ 日本支社のプレゼンスが下がり、プライシング本社の意向が強くなっている (電気機械器具)
- ・ 日本の担当と話しても埒が明かない感じ。プライシング本社責任者と直談判を検討中 (精密機械器具)
- ・ 運賃高騰影響での交渉の長期化 (輸送用機械器具)
- ・ 入札金額が上昇する一方で収益の悪化を招いている (ガラス・土石・窯業)
- ・ 年間での入札が困難で短期で実施 (電気機械器具)
- ・ 入札しても環境変化が激しく、効果が薄い (その他の製造業)

- ・入札において、年間での見積り提示が出来ない、もしくは前年と比較が出来ないほど高額、といった状況が出てきている（食品）
- ・船社によっては見積もりを提示してもらえない（化学）
- ・入札の減少（食品）
- ・来期 BID への応札会社の減、見積もり額の高騰（輸送用機械器具）
- ・プラットフォームを活用しているが船社、フォワーダーにより理解、習熟度が異なる為に誤解、誤入力が多く、集計、評価がスムーズにいかない。稀にトラブルに発展することもある（その他の製造業）
- ・入札の提示プレゼンのクオリティが低い（化学）
- ・レーンが増えて計画、実績のフォローが煩瑣になっている（機械器具）
- ・海上スペース確保等の実務量が増え、契約オペレーション担当への負荷が増えている（化学）
- ・契約通りの運賃でのブッキングが難しくなっており、スポットレートの見積取得や他社へのブッキング依頼など、イレギュラー対応が増加している（電気機械器具）
- ・見積内容が複雑、集計に手間がかかる（ゴム・皮革製品）
- ・システムの老朽化、オペレーションの属人化（電気機械器具）
- ・輸出の日程調整が不安定（化学）
- ・交渉力を上げるため船社とのスペース交渉をコーポレートで一本化する必要性を感じているが、各ビジネスユニットの製品ごとに要求される物流要件（コスト？納期？）が異なる中でシステム・体制の整備が追い付いていない（化学）
- ・自動化・省人化の遅れ（卸売業／商社）
- ・契約通りのスペースが取れない（精密機械器具）
- ・必要な量のコンテナが確保できない（ガラス・土石・窯業）
- ・船社の強行な態度。スペースを本年以上は渡せない、契約条件は船社の条件を受けなければ契約しない等（電気機械器具）
- ・来期に希望するコンテナ本数が確保できるかどうか（ガラス・土石・窯業）
- ・次年度以降の所要 TEU が見えてこない中、船社からは所要 TEU の確約を求められ、所要確定時期のギャップ（輸送用機械器具）

Q3-1：コロナ禍において、貴社の需要予測、調達、生産、需給調整、出荷・販売等の組織や機能、システム等の再編、見直しを行っていますか（あてはまるもの1つ）



・いずれも「実施」に「実施予定」を加えた割合と「予定なし」の割合が同程度の回答となっている。
 次の Q3-2「自由記述」の回答に「再編、見直しの実施、検討中」の内容が記載されている。

Q3-2：Q3-1 で「a)再編、見直しを実施した」「b)再編、見直しを検討中」と回答した方へ。どのようなことを実施、または、検討されていますか？（自由記述）

【耐久消費財、生産財】

1) 組織、機能等の見直し、再編（予定含）

- ・ 海外市場の需要動向を早期に把握するため、海外拠点、国内本社の人員増を進める
- ・ 各部門が独自の情報で動いているものを一元化する方向で検討中
- ・ 物流業務の機能集約
- ・ 全世界 KD 輸送の本船動向管理の強化とバックアップルート確保
- ・ 世界各国の需要予測/販売フォーキャストの定期的な入手と、それに応じた調整
- ・ 部品調達の地産地消化への検討
- ・ 調達先の変更、発注単位の変更、設計変更等
- ・ 調達・生産方法の見直し、売上予測の変更

2) 特に在庫に関わる政策やシステム化など

- ・ 2 拠点購買、2 拠点生産。出荷待ち外部倉庫の利用。クリティカル在庫の積み上げ。
- ・ 生産継続に向けて部品在庫を増やす
- ・ 在庫保有数量の見直しを行った
- ・ 在庫管理レベルの向上を目的とした取り組みに着手、システム化も視野に入れている。
- ・ 在庫量を確保する為の仕組み(自社保管スペースの拡張、門前倉庫の設定など)
- ・ 在庫があるもので代品を出荷（子部品の在庫が無くなった場合、親部品を出荷する等）

【消費財】

1) 組織、機能等の見直し、再編

- ・ 本社としての物流（企画）機能のありかた、持ち方（強化する方向）
- ・ 外食への拡販よりも中食・量販・小売向け、特に中食への拡販

2) 特に取引先を巻き込んだ政策やシステム化など

- ・ 取引先集約と需給調整
- ・ 得意先へ受注から納品までのリードタイム延長を依頼
- ・ リードタイム長期化のシステム設定への反映
- ・ 需要予測システムを改修し社内運用フローを見直し
- ・ 需要の急激な動きに対応できるようにアラートシステムを実装した
- ・ 高物量下での物流拠点ごとの処理物量見直し等
- ・ コロナ禍における受注や出荷の予想を立て、人員配置や得意先への提案に活かしている
- ・ 自動化・省人化
- ・ 業務のテレワーク化を推進した

おわりに

コロナ禍における国際海上輸送を中心とした「国際物流の混乱」は長期化しており、我が国においては半導体をはじめとして、原材料や部品からエネルギーや原料、食糧等の様々な物資の調達、生産、需給、出荷・販売など、企業活動に大きなダメージを与えています。

今回の COVID-19 は所謂「パンデミック」であり、従来の天災や災害等とは世界規模かつ同時に影響を及ぼしている点が大きく異なりますが、この約半世紀を俯瞰してみると、約 10 年間隔で大きな天災や災害等が起きています。その際には企業活動の物流、サプライチェーンと SCM にも混乱をもたらし、社会生活にも大きな影響を与えています。

そのような状況を与件として、詳細版を纏めるなかで明らかになったことは、コロナ禍の国際物流混乱が、物流およびサプライチェーンのプロセスと SCM の役割に様々な支障をもたらし、経営（売上、利益等）に大きなダメージを与えていることです。

具体的には、輸送モード（特に海上輸送）の大きな遅延等で原材料や部品等の調達が予定通り出来ないことで生産が乱れ（生産の量や品目で調整）、生産が間に合わないことや出荷遅延等による販売機会ロスならびに航空輸送の代替え等による輸送コストの上昇や在庫の積み増しによる保管費の上昇等が挙げられます。

また、これらに伴い経営指標の側面からみると、PL として売上や利益等の減少および製造原価や販売管理費等の上昇、BS としては在庫増加によるバランスシートへの影響も挙げられます。

このような状況を物流関係者のみならず、産業界をはじめとして、広く社会的な問題、課題であることを周知する必要があることから、JILS では産業界全体で物流、サプライチェーンを俯瞰し、持続可能な競争力ある日本産業界における SCM の在り方を多くの関係者と考察するためのウェビナー（無料）を 2022 年 2 月 9 日に開催する予定です。

※ウェビナー（無料）に関しては、当会のホームページやメールマガジン「JILS 通信」にてご案内いたします。

◆JILS ホームページ

<https://www1.logistics.or.jp/>

◆メールマガジン「JILS 通信」は以下 URL よりご登録が可能です（無料）。

<http://www.logistics.or.jp/magazine/mail.html>

◆国際物流混乱に関わる情報提供は以下の URL で行っています。

<https://www1.logistics.or.jp/news/detail.html?itemid=522&dispmid=703>

担当：(公社) 日本ロジスティクスシステム協会

JILS 総合研究所 遠藤直也

お問い合わせは、以下のフォームからお願い致します。

<https://www1.logistics.or.jp/contact.html>

※冒頭の「お問い合わせ・資料請求種別」は「その他」を選択してください。

国際海上輸送を中心とした国際物流の混乱に伴う

荷主企業の物流、サプライチェーンと SCM への影響の調査結果【詳細版】

2022 年 1 月発行

公益社団法人 日本ロジスティクスシステム協会 編・発行

〒105-0022 東京都港区海岸 1-15-1 スズエベイディウム 3 階

ホームページ <https://www1.logistics.or.jp/>

禁無断