

持続可能な未来の物流の確保 に向けた活動報告と提言

秋田の未来の物流を考える協議会

令和4年3月

＜目 次＞

はじめに

1. 提言の目的・意義.....	1
2. 我が国における物流の現状と課題.....	2
3. 秋田県内における物流の現状と課題.....	5
4. 秋田の未来の物流を考える協議会における活動実績.....	10
5. 提言.....	13
提言Ⅰ 青果物輸送における効率化の推進について.....	13
提言Ⅱ 労働力不足とトラック輸送偏重からの脱却について.....	14
提言Ⅲ 先進技術の活用による生産性の向上について.....	15
提言Ⅳ 持続的・継続的な取組の推進について.....	16
参 考.....	17
秋田の未来の物流を考える協議会設置要綱.....	17
協議会会員.....	18

はじめに

秋田県の産業振興にとって、生産性が高く、持続可能な物流を構築することは不可欠であります。現在、本県の物流の約9割はトラック輸送が担っておりますが、その現場では労働力不足が顕著となっており、今後働き方改革への取組が進展することにより、これまでと同様のサービスを提供していくことは困難な状況となっております。

こうした現状を踏まえ、トラック偏重の物流から脱却し、未来のあるべき物流像を官民すべての関係者が共通認識のもとで議論するため、令和元年11月に「秋田の未来の物流を考える協議会」を設立しました。設立以来、農林水産物流検討ワーキンググループや、先進技術検討ワーキンググループを立ち上げ、各分野の有識者を招いた講演会の開催や、物流現場の視察などを通じて、秋田が抱える物流の現状や諸課題を考察するとともに、課題解決に向けた協議を重ねてまいりました。また、本県の主要産業の一つである農業の中でも、特に青果物に焦点を当て、JAグループと協力して実証実験を行い、取り組むべき道筋も見えてまいりました。

このような取組は、まだ始まったばかりではありますが、このたび、約3年におよぶ活動の成果として、地域の産業発展に必要不可欠な物流の維持、確保に向けた提言書を取りまとめることといたしました。本県物流に携わる関係者の皆様におかれましては、本提言の趣旨・内容を十分に御理解賜り、ぜひ今後の業務に反映していただきますようお願い申し上げます。

最後になりますが、ここに至るまで、新たな取組に真摯に向き合い、御協力いただきましたすべての関係者に感謝申し上げますとともに、本書が持続可能な物流構築のきっかけになることを祈念します。

秋田の未来の物流を考える協議会
会 長 赤 上 信 弥

1. 提言の目的・意義

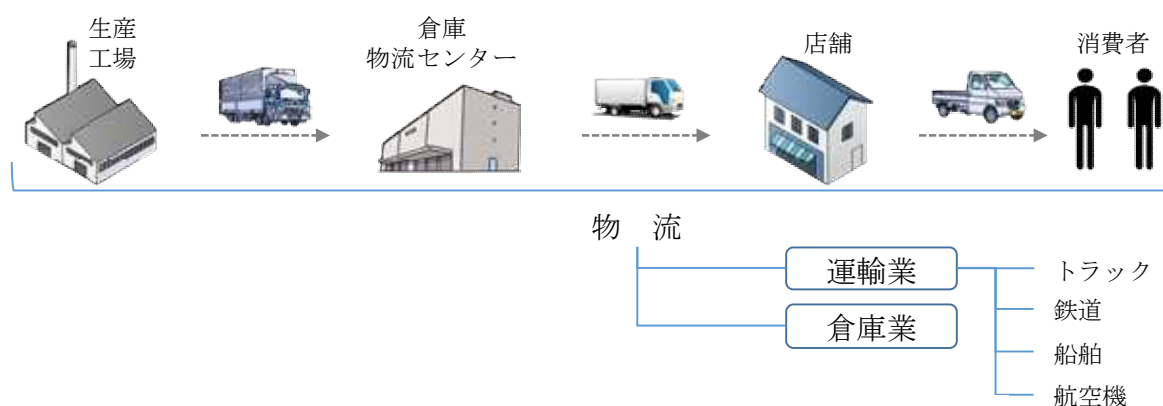
私たちの社会経済活動は、大量の物資がトラックや鉄道、船舶、航空機を通じ輸送され維持されている。このように物流は、青果物から日用品、工業製品等に至るまで幅広い分野で、生産から販売、消費までを結節する重要な役割を果たしており、今や欠かすことのできない「社会インフラ」と言える存在となっている。

一方で、物流は、身の回りに存在して当然であるかのように認識され、物流を取り巻く諸環境は厳しさを増しているにもかかわらず、社会はその課題解決の必要性を十分に理解しているとは必ずしも言い難い。例えば、今般の働き方改革の中で、トラック輸送に過度に偏った構造に対しては、他の輸送機関を積極的に活用する改革が求められている。また、今後の少子高齢化の進行に伴い、物流の担い手不足が危惧されており、人手確保に向けた対策も急務となっている。

このような物流が直面する喫緊の課題解決に向け、これまでも現場を抱える物流事業者を中心に様々な取り組みが行なわれてきたところであるが、問題の複雑さから、それら対策はもはや限界を迎えつつある。今後は、物流の現場に過度な負荷がかからぬよう、荷主や消費者、行政など県全体で危機感を共有し、物流の持続可能性をしっかりと担保できるよう協力していく必要がある。

そのような取組の一助となるよう、以下に物流の現状と課題を整理するとともに、持続可能な物流の実現に向け、今後講じるべき施策を提言する。

社会インフラとしての物流機能（イメージ）



出典：各種資料をもとに協議会作成

2. 我が国における物流の現状と課題

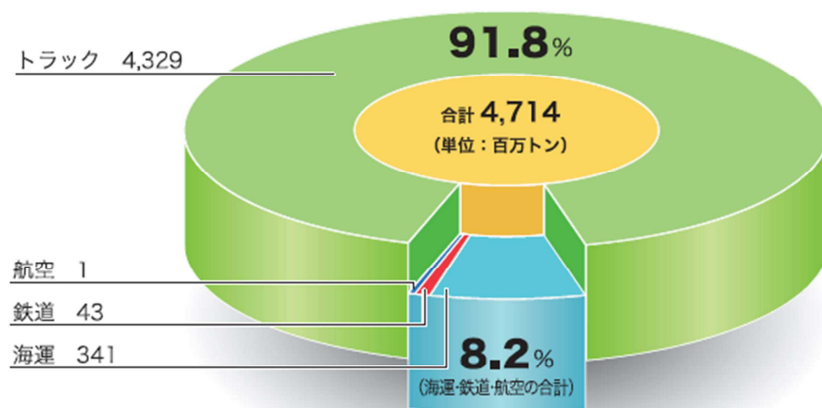
(1) トラック輸送偏重の物流とモーダルシフト

我が国の国内貨物輸送量は 2000 年代に入り長期的に減少傾向にあったが、近年は年間約 47 億トンで推移し、横ばいとなっている。このうち、各輸送機関別の分担率（トンベース）を見ると、トラックが約 9 割となっており、物流の大部分を占めている。

トラック輸送は、戸口から戸口まで、柔軟なタイムスケジュールでの輸送が可能であることから、その利便性や自由度が非常に高く、現状の分担率は利用する荷主にとっては当然の結果と言える。

しかし、このように過度に偏った物流構造がいったん機能不全に陥ると、私たちの日常生活や企業活動は大きな影響を受けることになる。鉄道や船舶、航空機など、トラック以外の輸送機関によるモーダルシフトを推し進めていくことが、今後の課題となっている。

国内貨物の輸送機関別分担率（令和元年度、トンベース）



出典：全日本トラック協会「日本のトラック輸送産業 現状と課題 2021」

(2) 働き方改革の進展

少子高齢化に伴う生産年齢人口の減少や労働者ニーズの多様化など、直面する課題に対応するため、働き方改革関連法（働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律）による改正後の労働基準法が平成 31 年 4 月から順次施行されている。

トラックを含む自動車運転業務においても、令和 5 年 4 月から、月 60 時間超の時間

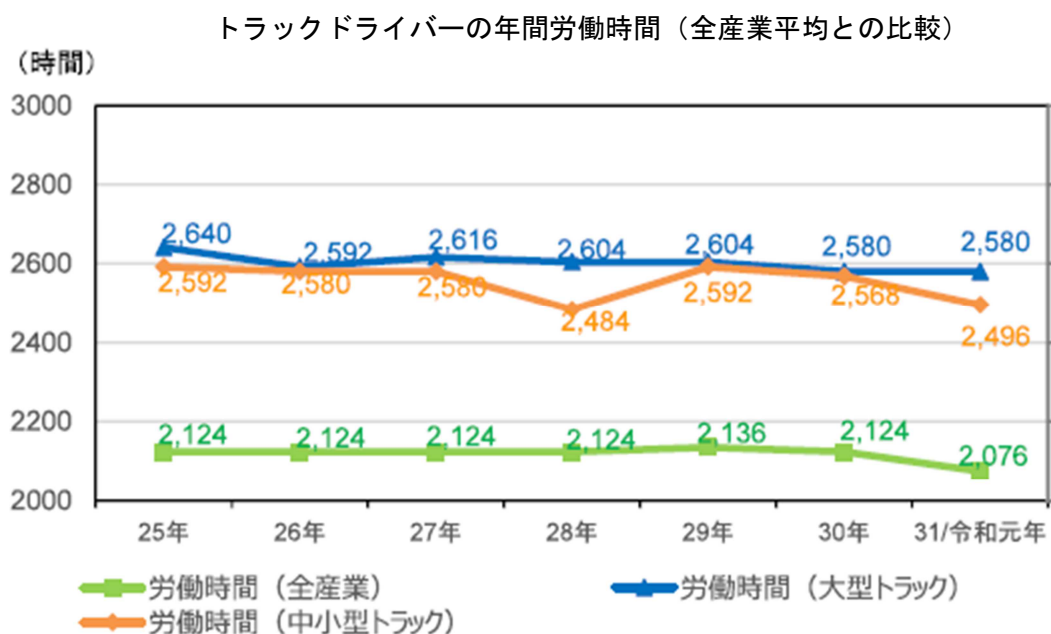
外割増賃金率が25%から50%に引き上げられるほか、令和6年4月からは、現在5年間猶予されている、時間外労働の罰則付き上限規制（年960時間まで）が適用される。また、トラックドライバーの改善基準告示（拘束時間、休息期間、連続運転時間）についても、令和6年実施の働き方改革に合わせ見直しが検討されている。

従来の物流は、トラック運送事業者の企業努力の上に成り立ってきたが、今後は、法的な枠組みの中で、トラックドライバーの労働環境が着実に改善されていくことが予想されており、これらを見据えた対応が今から求められている。

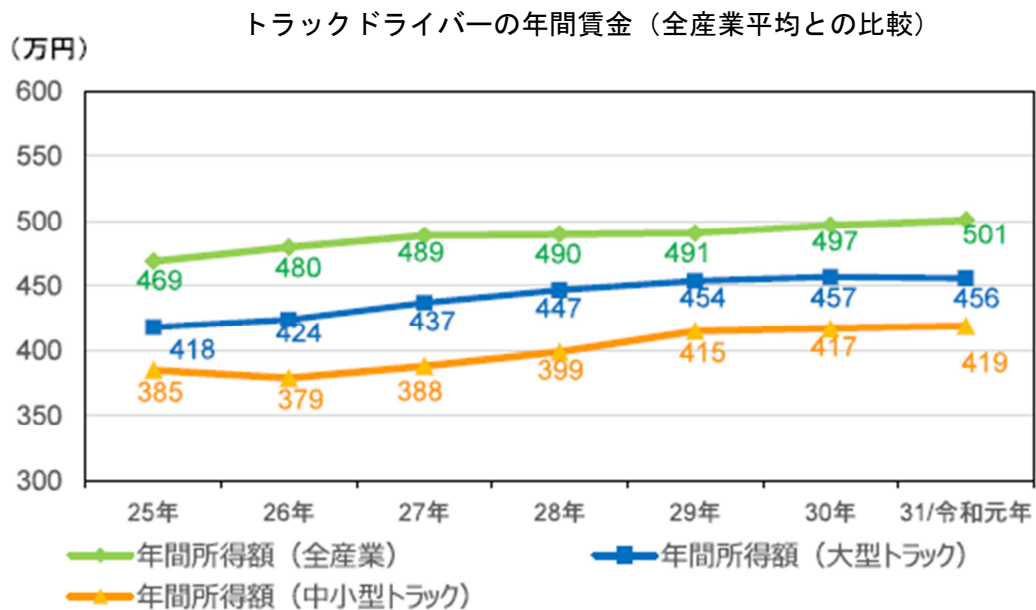
（３）トラックドライバーの担い手不足

総務省「労働力調査」によると、トラックドライバーの年齢構成は、他の産業に比べ中間年齢層の就業割合が高く、若年層の割合は低い状況にある。日本全体における労働力不足と少子高齢化の進行により、今後も中長期的に高齢層の就業割合が増える一方で、若年層は極端に少なくなり、アンバランスな年齢構成となるおそれがある。

また、トラックドライバーの労働時間は年間約2,500時間におよび、長距離輸送が相対的に多い大型トラックが中小型トラックに比べ長くなっている。これを過去数年の全産業平均と比較すると約2割長く、トラックドライバーは慢性的に長時間労働となっている。一方で、労働時間が長いにも関わらず、年間所得額は勤務時間に反比例して、約1～2割低い現状にある。



出典：国土交通省総合政策局資料



出典：国土交通省総合政策局資料

このような状況の中、公益社団法人鉄道貨物協会の推計によると、貨物輸送量の緩やかな増加に伴いトラックドライバーの需要量も増加する一方で、供給量は年々減少し、令和 10 年には、約 27.8 万人のトラックドライバーが不足すると試算している。トラックドライバーの担い手不足は、物流の現場ではすでに課題として認識されているが、今後は、大きな社会問題に発展することが確実な状況となっている。

トラックドライバー需給の将来予測

	2017 年度	2020 年度	2025 年度	2028 年度
需要量	1,090,701 人	1,127,246 人	1,154,004 人	1,174,508 人
供給量	987,458 人	983,188 人	945,568 人	896,436 人
不足	△103,243 人	△144,058 人	△208,436 人	△278,072 人

出典：鉄道貨物協会「平成 30 年度本部委員会報告書」

3. 秋田県内における物流の現状と課題

本協議会では上記 2 で指摘した問題意識のもと、主として、トラック輸送という観点から秋田県内の物流を捉え、協議・検討を行ってきたが、県内における物流の現状と課題を整理すると次のとおりである。

(1) 輸送機関別の輸送量

東北の物流平成 30 年度総合版（東北運輸局）によると、平成 28 年度の秋田県内発着貨物量は年間 102,450 千トンであり、輸送機関別では、トラックが 97,964 千トンの貨物（95.6%）を輸送している。

秋田県における輸送機関別貨物輸送量の推移（単位：千トン）

		鉄道	船舶	トラック	合計
H26	発	401	959	47,267	48,627
	着	288	3,103	49,062	52,454
H27	発	402	669	46,907	47,978
	着	301	2,906	43,512	46,719
H28	発	364	786	48,234	49,384
	着	317	3,019	49,730	53,066

出典：東北運輸局「東北の物流 平成 30 年度総合版」

秋田県を発着する多くの貨物は、次の表のとおり、大多数が域内である東北発着となっており、続いて大都市圏の関東発着が占めている。日本海側に位置し、広大な県土を有する本県においては、その地理的特性上、鉄道や船舶による輸送は選択されにくく、リードタイムや輸送頻度の面で、より優位性のあるトラックが輸送手段の中心となっているものと考えられる。

秋田発着 地域間輸送量地区別比率（平成 28 年度、単位：千トン）

地域 輸送機関		北海道	東北	関東	北陸	中京	近畿	中国	四国	九州	合計	分担率
秋田発	鉄道	26.9	33.6	96.8	14.2	54.6	68.2	37.0	5.0	27.9	364.2	0.7%
	船舶	222.3	60.3	49.3	298.0	60.2	16.4	13.6	4.5	61.4	786.0	1.6%
	トラック	0.0	46,497.6	1,043.5	465.8	87.3	46.2	62.4	31.2	0.0	48,234.0	97.7%
	計	249.2	46,591.5	1,189.6	778.0	202.1	130.8	113.0	40.7	89.3	49,384.2	100.0%
	シェア	0.5%	94.3%	2.4%	1.6%	0.4%	0.3%	0.2%	0.1%	0.2%		
秋田着	鉄道	46	48	119.5	21.4	21.9	27.4	13.9	5.6	13.3	317.0	0.6%
	船舶	618.8	647.4	821.4	352.9	69.5	12.3	204.4	13.4	279.2	3,019.3	5.7%
	トラック	0	48315.1	1145.3	187.2	82.6	0.1	0	0	0	49,730.3	93.7%
	計	664.8	49,010.5	2,086.2	561.5	174.0	39.8	218.3	19.0	292.5	53,066.6	100.0%
	シェア	1.3%	92.4%	3.9%	1.1%	0.3%	0.1%	0.4%	0.0%	0.6%		

出典：東北運輸局「東北の物流 平成 30 年度総合版」をもとに協議会作成

（２）将来供給不足が懸念されるトラック輸送力

県内の物流を支えるトラック運送事業者は、平成 2 年の貨物自動車運送事業法施行以降、規制緩和により増加してきたが、平成 18 年度をピークに、それ以降は事業者間の競争激化により漸減傾向にあり、近年は横ばいとなっている。

また、多くのトラック運送事業者は慢性的なトラックドライバー不足などにより、将来的に、現在の輸送能力を維持できなくなる可能性がある。

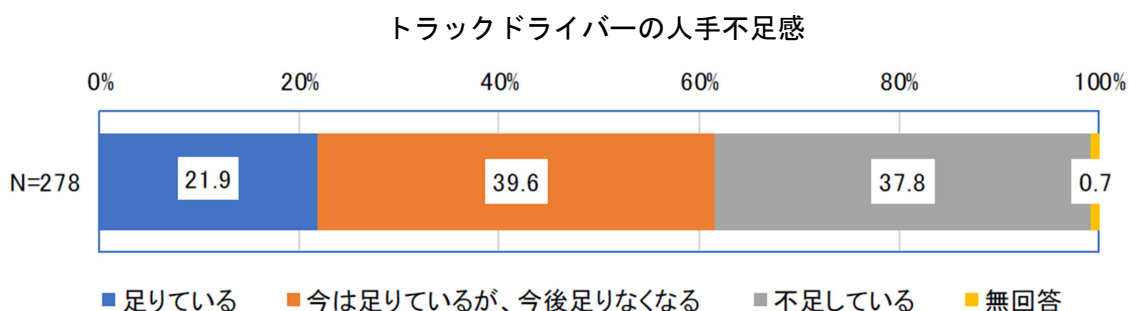
秋田県トラック協会の会員数及び会員保有車両数の推移

	H2	H18	H23	H27	R1
会員数（社）	197	486	455	444	443
車両数（台）	5,609	9,432	8,656	8,672	8,777

出典：秋田県トラック協会調べ

（３）物流に従事する労働者の不足

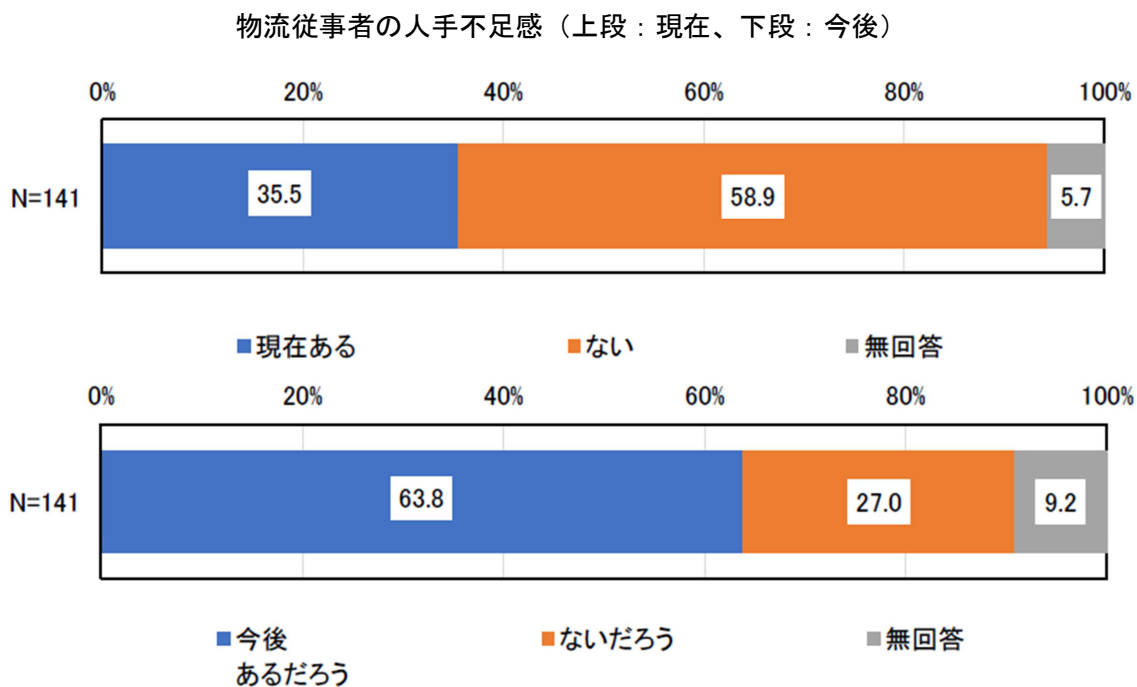
秋田県トラック協会が会員事業者向けに実施した調査（令和２年１月）によると、トラックドライバー不足に関して、回答者の39.6%が「今は足りているが、今後足りなくなる」とし、37.8%が「不足している」と回答している。



出典：秋田県トラック協会

「秋田県内トラック運送事業者の働き方改革等の実態に関するアンケート調査」

また、秋田県が荷主企業向けに実施した調査（令和２年７～８月）によると、トラックドライバーを含む物流従事者の人手不足に関しては、回答者の35.5%が「現在ある」とし、63.8%が「今後あるだろう」と回答している。



出典：秋田県「物流効率化のための荷主企業の物流実態に関するアンケート調査」

また、トラック輸送を繋ぐ重要な役割を果たしている倉庫や物流センターの現場では、倉庫作業員や倉庫管理者が常時足りず、人手不足が問題となっているとの声が聞かれる。そのような状況の中、業務の属人化が進み、特定の作業員が不在になると、現場が回らないといった不都合が生じるおそれがあるほか、繁忙期には作業員一人当たりの業務負荷が過大となり、作業ミスの発生が懸念される状況となっている。

本県の高齢化率は全国一高いほか、婚姻率や出生率が全国ワーストであることに加え合計特殊出生率も全国平均を下回るなど、他の都道府県に先んじて少子高齢化が進行しており、これら秋田固有の諸環境も複層的に絡み合い、物流従事者の不足に拍車をかけている。

（４）距離的・時間的なハンディキャップと道路網の整備

上記（１）で見たように、秋田発着の貨物は、東北や関東発着が大部分を占めており、そのほとんどをトラックが輸送している。本県は広大な県土を有している上、東北の中でも関東との距離が遠く、トラック輸送に相応の時間を要する地理的關係にある。その分、燃料代や車両維持費等の運行費に加え、高速道路の利用料、トラックドライバーの賃金など、トラック輸送を行う上での負担が重くなる状況にある。

また、青果物の首都圏市場への幹線輸送などに代表されるように、連日、秋田と関東間を結ぶトラック輸送が行われているが、長距離移動に加え、待機や荷役作業を強いられるため、トラックドライバーの長時間労働をまねくなど、労働環境の悪化にもつながっている。

大田市場と東北各中央卸売市場間の距離比較（単位：Km）

	青 森	岩 手	宮 城	秋 田	山 形	福 島
大田市場	731	552	388	634	404	314

出典：協議会調べ（東北自動車道経由）

このような状況を改善する手段として、建設途上にある道路ネットワークの整備が期待されている。本県高速道路の供用率は令和 3 年度末時点で、92%となっており、全国平均の 87%（令和 3 年 12 月）と比べると比較的整備が進んでいる。しかし、秋田自動車道には暫定 2 車線区間（大曲 IC－北上 JCT）が未だあるほか、日本海沿岸東北自動車道及び東北中央自動車道には、いまだミッシングリンクとなっている箇所がある。また、広大な面積を有する本県において、主要都市間を結ぶ幹線道路網が未整備となっている区間が複数存在している。さらなる物流効率化を図るため、道路網の着実な整備促進が望まれている。

（５）物流対策に係る所管行政組織の連携

国内や県内の流通や物流を所管する行政組織は現在複数あり、国レベルにおいては、農林水産省、経済産業省及び国土交通省の各省が個別政策を立案するとともに、秋田県においても、農林水産部、産業労働部及び観光文化スポーツ部それぞれの所管課が目的に応じた各種施策を実施している。

対策が急務である物流の現場では、例えば、食品流通の効率化など、課題を抱える対象が重複し、所管行政組織が連携して対策にあたらなければ解決が難しい分野もある。その点について、国では、すでに上記 3 省が共同で食品流通合理化検討会を開催するなど、分野横断的な対策が行われている。

県内においても、特に、トラックドライバーの長時間労働が懸念される青果物輸送においては、荷主である各農業協同組合やトラック運送事業者のみならず、県の所管組織も含め、これまで以上に連携を深め、解決に向けた取組を進めていくことが望まれている。

4. 秋田の未来の物流を考える協議会における活動実績

秋田の未来の物流を考える協議会は、物流の課題解決を図ることを目的に、官民の24団体・企業が参加し令和元年11月に設立された。

協議会には、個別課題を検討する「農林水産物流検討ワーキンググループ」及び「先進技術検討ワーキンググループ」が設置され、県内外における物流を取り巻く現状や課題等について協議を行ってきた。

また、各ワーキンググループにおける意見や検討内容をベースに、様々な課題を抱える青果物輸送において、集荷と幹線輸送の分離に関する実証実験を協議会会員が中心となって行い、トラックドライバーの長時間労働解消に向けた試みも実施した。

		
協議会設立総会 (R1. 11)	農林水産物流検討WG (R1. 12)	農林・先進WG合同 勉強会 (R2. 12)
		
青果物輸送の 現地視察 (R3. 7)	青果物輸送における集荷と幹線輸送の 分離に関する実証実験 (R3. 11)	
		
先進技術検討WG (R3. 12)	協議会 (R4. 3)	

協議会やワーキンググループ等における活動実績

秋田の未来の物流を考える協議会	期 間	令和元年度～令和3年度（計7回）	
	実施内容	協議・検討 ・県内物流の現状・課題 ・各WGの設置や活動内容の共有、国等の施策の情報収集 講演会等 ・物流業界を取り巻く現状・課題等（講師：㈱日通総合研究所） ・物流におけるICT化・ロボット化の動向等（講師：北海道大学大学院農学研究院） ・秋田県の物流実態等（講師：㈱運輸・物流研究室） ・新幹線を活用した貨物輸送（講師：東日本旅客鉄道㈱） 荷主企業向け調査（R2.9） ・物流作業員やトラックの状況 ・物流効率化策の取組状況 物流倉庫の現地調査（R3.12～R4.1） ・倉庫作業員等の状況 ・米の輸送形態の統一化	

農林水産物流検討WG	期間	令和元年度～令和3年度（計9回）	先進技術検討WG	期間	令和2年度～令和3年度（計5回）
	目的 狙い	農林水産物流における各種効率化策の検討		目的 狙い	物流効率化や生産性向上に資する先進技術の情報収集及び具体的活用の検討
	検討 内容	・トラックドライバーの長時間労働改善の取組 ・物流の協業化の推進 ・パレット輸送の推進 ・トラック以外の輸送モードの活用 ・青果物集出荷関連施設の視察及びヒアリング		検討 内容	・物流現場の課題の共有 ・先進技術の活用方法
	講演会 等	・物流の効率化等に関する取組（講師：㈱Hacobu）		講演会 等	・5Gで変わる物流業の未来（講師：㈱NTTドコモ東北支社） ・㈱デジタル・ウント・メアによる取組事例報告 ・物流現場改善におけるロボットを活用した物流業務の効率化（講師：東京海洋大学） ・運ぶを支える先進技術（講師：いすゞ自動車㈱） ・物流DXから考える物流の未来像（講師：㈱Hacobu）

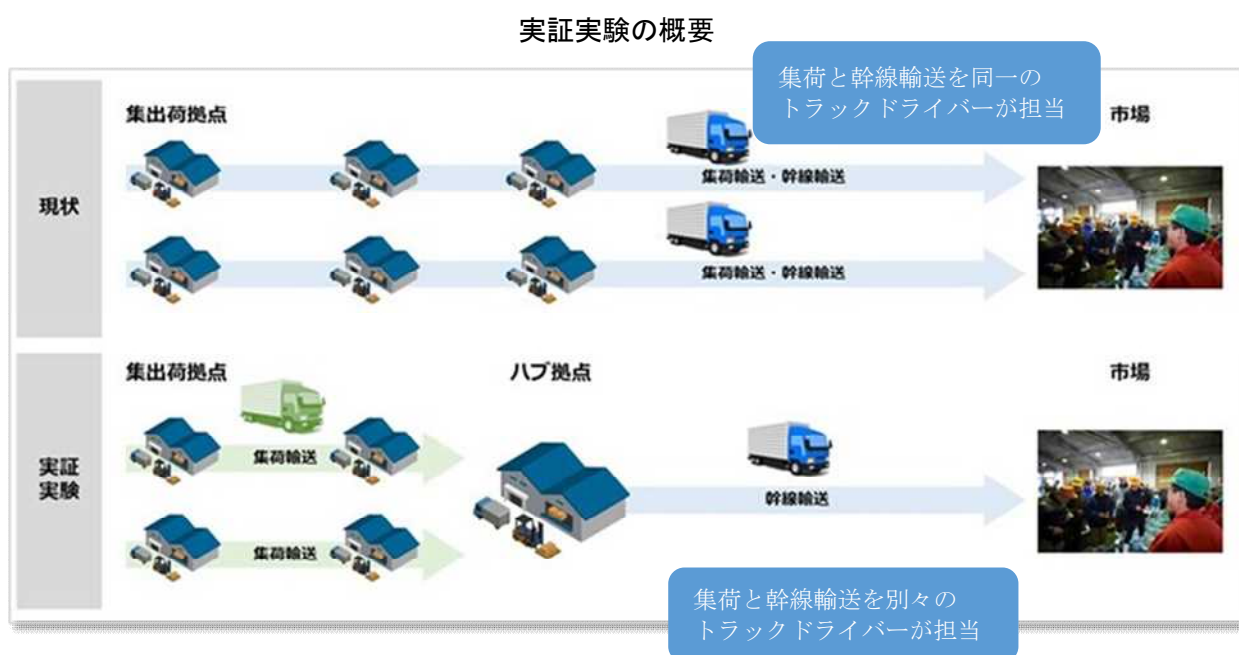
対象分野
・地区の
検討

青果物輸送における集荷と幹線輸送の分離に関する実証実験

実施期間：令和3年11月7日～13日
 対象地区：秋田県南地区（JAこまち、JA秋田ふるさと、JA秋田おばこ、JA秋田しんせいの各管内）
 実施内容：青果物の集荷ルートの見直し、集荷と幹線輸送の分離によるドライバー 運行あたり労働時間の削減、及びICTを活用した物流情報の可視化を行い、新たな輸送モデルを構築する。

技術情報の
提供・
共有

青果物輸送における実証実験では、これまで同一のトラックドライバーが担ってきた集荷と幹線輸送の分離、集荷便のルート見直し、及び ICT の活用による物流情報の可視化、以上 3 項目を県南地区の JA 管内で実施した。



出典：実証実験に係る報告書から抜粋

また、成果指標として下記 3 点を定め、実証実験により、これら指標がどのように変化するかを分析したところ、次のような結果となった。

① トラックドライバーの労働時間

一週間の総労働時間は、実証実験の結果に加え、明らかになった課題を解決することで、22.9% (199.7 時間) の削減が見込める。

② 輸送費

一週間の輸送費は、幹線便の運行台数見直し、幹線便に加えサービス運行している集荷便の廃止、空パレット回収停止等を実施することで、322,584 円の削減が見込める。

③ トラックドライバーの付加価値

トラックドライバー一人の時間当たり売上高は、上記①により労働時間の削減が図られた場合、29.7%の増加 (1,477 円/時間)が見込める。

今回、限られた地域で、閑散期に短期間実施した実証実験ではあったが、実験の結果及びその過程で明らかになった課題を解決することにより、トラックドライバーの労働時間は約 2 割短縮される可能性があることがわかった。また、通常、物流の効率化を図る場合、総体としてコストがかかり増しとなるケースが多いが、今回は輸送費を抑制できる見込みであることが判明した。この結果を踏まえ、本協議会としては、次年度以降、対象範囲等を変え、引き続き、実証実験に取り組んでいく予定である。

5. 提言

物流を取り巻く国内、県内の現状や課題を踏まえ、協議会において活発な議論や検討を行った結果、持続可能な秋田の未来の物流の維持・確保に向け次のとおり提言する。

提言 I 青果物輸送における効率化の推進について

提言内容	・ 青果物輸送における前日集荷の徹底と、集荷と幹線輸送の分離を行った上で、標準化したパレットや荷姿による一貫パレチゼーションを推進する必要がある。 ・ トラックの配車や輸送ルート選定などを一元的に管理するため、ICT を活用する必要がある。 ・ 物流事業者のみならず、荷主、行政、消費者まで含めた幅広い関係者が、物流改革に伴う今後のコスト負担のあり方を共に検討し、分かち合う必要がある。
提言先	物流事業者、荷主、消費者、行政

【主な背景・要因等】

○自動車運転業務における今後の働き方改革を見据え、トラックドライバーの長時間労働を解消するため、青果物輸送において前日集荷を徹底するとともに、集荷と幹線輸送を分離した上で、標準化したパレット（米輸送におけるフレコンバッグも安全性に十分留意した上で標準化する必要がある）や荷姿による一貫パレチゼーションを推進しなければならない。

○集荷を担う物流事業者間や集荷先との情報のやり取りは、現状、電話やファクシミリが中心であるが、今後より円滑かつ効率的な連携を推進するため、トラックの配車や輸送ルート選定など物流全体を一元的に管理できるよう、ICT を積極的に活用しなければならない。

○物流改革に伴う今後の新たなコスト負担のあり方（例えば、パレットレンタル料やシステム利用料によるコストの増加、及びトラック台数減少によるコストの減少）については、物流事業者のみの問題と捉えることなく、生産者、JA、市場、行政、消費者まで含めた幅広い関係者が共に検討し、分かち合わなければならない。

提言 Ⅱ 労働力不足とトラック輸送偏重からの脱却について

提言内容	・若者、高齢者、女性など多様な人材の獲得に向け、トラックドライバーや倉庫作業員等の物流従事者の労働環境を改善する必要がある。 ・物流コストの適正な負担や荷待ち時間の縮減に係る、物流事業者と荷主間の相互理解を促進し、連携を強化する必要がある。 ・複数の物流事業者による、共同輸送や中継輸送を推進していく必要がある。 ・鉄道、船舶、航空機を活用したモーダルシフトやモーダルミックスを加速させる必要がある。
提言先	物流事業者、荷主、行政

【主な背景・要因等】

○人手不足が深刻化するトラックドライバーや倉庫作業員等の物流に従事する労働者を維持・確保するため、若者、高齢者、女性など多様な人材の獲得に向け、労働環境を改善（例えば、業務の定型化・標準化、機械荷役の推進、衛生環境の整備など）しなければならない。

○トラック輸送の標準的な運賃など物流コストの適正な把握と負担、及び荷待ち時間縮減を図るためには、荷主の理解が必須であり、物流事業者自らも生産性向上の取組を行い、両者の相互理解を促進するとともに、連携を強化しなければならない。

○長距離輸送は、トラックドライバーの長時間労働の一因であることから、荷主や物流事業者が協力し合い、連携して運搬する共同輸送や、ストックポイント等の流通拠点を活用した中継輸送を推進していかなければならない。

○トラック輸送に依存しては、今後の物流が維持できなくなるおそれがあるため、鉄道、船舶、航空機など、他の輸送機関を活用したモーダルシフトやモーダルミックスを推し進めていかなければならない。

提言 Ⅲ 先進技術の活用による生産性の向上について

提言内容	・ ICT を活用し物流業務のデジタル化を進めるとともに、物流現場における課題を顕在化させるため、輸送情報やコストなどの物流データを「見える化」し、関係事業者間でのデータ共有・共用を進めていく必要がある。 ・ 荷役作業等の機械化・自動化を推進するとともに、現場作業の更なる効率化と省力化を図るため、物流ロボットや無人フォークリフト等の活用に向けて、物流リソースの共同利用を進めていく必要がある。 ・ 国を中心に実用化に取り組んでいる自動運転技術等の動向を注視しつつ、本県においても、将来的な活用に向け、取組意識を醸成していく必要がある。
提言先	物流事業者、荷主、行政

【主な背景・要因等】

○物流現場においては、書面手続や対人・対面に拠るプロセスが多いなど非効率な部分が多く、デジタル化にともなう業務プロセスの改善により、現場作業の効率化や生産性向上が期待される。加えて、物流データの「見える化」を実現することで、物流の最適化が図られ、車両や倉庫など既存の物流リソースの有効活用につながる。

○人手不足が深刻化する物流業界においては、自動化機器の導入により省力化を実現することで、物流機能を維持していくことが求められる。物量が劣る本県においては、中小事業者はコスト面で単独での設備導入に対応できない場合が考えられることから、複数の事業者による物流リソースのシェアリングなど協調領域のあり方を検討していかなければならない。

○自動運転や隊列走行の将来的な実用化に向け、本県においても、関係機関と調整し、特定の地域や区間を対象とした限定的な領域での自動運転をはじめとして、物流現場での実装を見据え、検討を進めていかなければならない。

<補 足>

飛躍的に進展する AI や IoT 等の先進技術は、持続可能な物流を構築する上でも有望な解決策として期待される。本県では、企業・業界の連携により、物流における課題を早急に明らかにした上で、物流全体の効率化に向けた先進技術の活用を検討していく必要がある。

提言Ⅳ 持続的・継続的な取組の推進について

提言内容	・荷主を中心とするすべての物流関係者に、物流現場の危機的状況を広く理解してもらうため、トラック協会などの業界団体は、自らのシンクタンク機能を強化し、情報を積極的に発信していく必要がある。 ・秋田県は大都市圏から距離的に遠く、物流コストが重くなる傾向にあるため、その負担軽減が図られるよう道路網の整備を引き続き促進するとともに、高速道路料金等の長距離通減割引を拡大する必要がある。 ・今後の物流を考える上で対応が急務となっている地球環境に配慮した持続的な物流の確保に向け、カーボンニュートラルに係る諸施策の情報収集に努め、研究する必要がある。 ・物流現場における幅広いデジタル技術の活用に向け、その基盤となる、高速移動通信システム（5G）を整備していく必要がある。
提言先	業界団体、物流事業者、行政

【主な背景・要因等】

○トラック輸送の効率化を図るためには、トラック運送事業者が抱える課題等を、荷主を中心とするすべての物流関係者が理解し、危機感を持つことが必要であり、トラック協会などの業界団体は、率先して改善へ向けた調査・研究、情報発信に努めなければならない。

○本県の高速度道路整備率は、全国平均と比べ、比較的整備が進んでいるが、秋田自動車道での暫定2車線区間や、日本海沿岸東北自動車道及び東北中央自動車道におけるミッシングリングが未だ存在しており、これらの整備を促進しなければならない。

○国は、2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、カーボンニュートラル社会を目指すことを宣言したが、二酸化炭素の主要な排出源の一つとなっている物流も無縁ではいられない。今後の諸施策に適切に関心を寄せ、情報収集や研究に努めなければならない。

○将来的に、物流に関わる様々な場面において5Gの活用を前提としたサービス（自動運転、自動倉庫等）が展開される見込みであるが、その前提となるローカル5Gなどネットワークの整備を県内においても進めていかなければならない。

参 考

秋田の未来の物流を考える協議会設置要綱

(目的及び設置)

第1条 地域産業の発展に必要不可欠な物流分野において、将来の陸送中心による物流の確保が困難になることが予想されることから、関係団体・機関等が物流に関する現状や課題を共有し、その課題解決に向けて幅広く意見・情報交換等を行い、今後必要となる多様な輸送モードの確立に向けた取組策を検討・実施するため、「秋田の未来の物流を考える協議会」(以下「協議会」という。)を設置する。

(協議事項)

第2条 協議会は、以下の事項について、協議するものとする。

- (1) 物流の現状・課題・取組等に関すること
- (2) その他関連する事項

(組織)

第3条 協議会は、別表1に掲げる団体・機関等の代表をもって構成する。(以下「会員」という。)

(会長)

第4条 協議会に会長を置き、会員の中から互選する。

- 2 会長は、協議会を代表し、会務を総理する。

(会議)

第5条 協議会の会議は、会長が招集し開催する。

- 2 やむを得ない理由により、会議に出席できない会員は、その指名する者を代理人として出席させることができる。
- 3 協議会は、必要に応じ、関係者をオブザーバーとして参加させ意見を聴くことができる。

(ワーキンググループ)

第6条 協議会の下に、ワーキンググループを置くことができる。

- 2 ワーキンググループは、個別の課題について、その解決に向けた取組策を検討するものとし、会員の実務担当者又は会員の推薦する者により適宜構成できるものとする。
- 3 ワーキンググループを設置する場合は、目的や検討内容、検討結果等について協議会に報告するものとする。

(事務局)

第7条 協議会の事務局は、秋田県産業労働部商業貿易課内に置く。

(その他)

第8条 この要綱に定めるもののほか、協議会の運営に関し必要な事項については、会長が別に定める。

協議会会員

1	秋印株式会社
2	能代運輸株式会社
3	ヨコウン株式会社
4	全農物流株式会社秋田支店
5	秋田県物流事業協同組合連合会
6	日本貨物鉄道株式会社東北支社北東北支店
7	秋田海陸運送株式会社
8	日本通運株式会社秋田港支店
9	新日本海フェリー株式会社秋田支店
1 0	全日本空輸株式会社秋田支店
1 1	日本航空株式会社秋田支店
1 2	全国農業協同組合連合会秋田県本部
1 3	あきた食品振興プラザ
1 4	一般社団法人秋田県機械金属工業会
1 5	秋田県電子工業振興協議会
1 6	公益社団法人秋田県トラック協会
1 7	秋田県倉庫協会
1 8	秋田県商工会議所連合会
1 9	国土交通省東北運輸局秋田運輸支局
2 0	国土交通省東北地方整備局秋田港湾事務所
2 1	秋田県観光文化スポーツ部交通政策課
2 2	秋田県農林水産部農業経済課販売戦略室
2 3	秋田県建設部港湾空港課
2 4	秋田県産業労働部商業貿易課

農林水産物流検討ワーキンググループ

1	全国農業協同組合連合会秋田県本部	リーダー
2	秋印株式会社	
3	株式会社秋田市場運送	
4	有限会社石田運輸商会	
5	羽後運輸株式会社	
6	川連運送株式会社	
7	角間川運送株式会社	
8	全農物流株式会社秋田支店	
9	日本通運株式会社秋田支店	
10	六郷小型貨物自動車運送株式会社	
11	公益社団法人秋田県トラック協会	サブリーダー
12	秋田県農林水産部販売戦略室	
13	秋田県農林水産部園芸振興課	
14	秋田県産業労働部商業貿易課	

先進技術検討ワーキンググループ

1	公立大学法人秋田県立大学	リーダー
2	株式会社N T T ドコモ東北支社	
3	秋田いすゞ自動車株式会社	
4	株式会社デンソーソリューション秋田支店	
5	日本通運株式会社秋田支店	
6	秋印株式会社	
7	全日本空輸株式会社秋田支店	
8	日本航空株式会社秋田支店	
9	日本貨物鉄道株式会社東北支社北東北支店	
10	株式会社デジタル・ウント・メア	
11	株式会社秋田銀行	
12	秋田県倉庫協会	
13	公益社団法人秋田県トラック協会	サブリーダー
14	国土交通省東北運輸局秋田運輸支局	
15	秋田県企画振興部デジタル政策推進課	
16	秋田県産業労働部デジタルイノベーション戦略室	
17	秋田県産業労働部商業貿易課	