

資料4

令和4年8月26日

陸上貨物運送事業労働災害防止協会

会長 渡邊 健二 殿

陸上貨物運送業における荷役作業の安全対策に関する検討会

座長 苦瀬 博仁

陸上貨物運送事業における荷役作業における今後の安全対策の在り方について(報告)

陸運業における労働災害が増加傾向にある現状を踏まえ、特に労働災害が多発している荷役作業における労働災害を防止するための今後の安全対策の在り方を検討しましたので、その結果を別添「陸上貨物運送業における荷役作業の安全対策に関する検討会報告書」のとおり報告します。

別添

(案)

陸上貨物運送業における荷役作業の安全対策に関する検討会
報告書

令和4年8月26日

<目次>

第1	はじめに	1
第2	検討の経緯	2
第3	陸運業における労働災害の発生状況	
1	死亡災害発生状況	3
2	死傷災害発生状況	4
3	荷役作業における労働災害発生状況	5
	(1) 荷役災害における起因物別状況	
	(2) 荷役災害における事故の型別状況	
	(3) トラックの荷台からの墜落・転落災害の発生状況	
	(4) テールゲートリフターに関連する労働災害の発生状況	
	(5) ロールボックスパレットに関連する労働災害の発生状況	
	(6) フォークリフトに関連する労働災害の発生状況	
第4	陸運業における荷役作業の安全対策（提言）	
1	トラックの荷台からの墜落・転落による危険防止対策	10
	(1) 墜落・転落災害分析等	
	(2) 最大積載荷重別の貨物自動車保有台数	
	(3) 検討会アンケート結果	
	(4) 提言	
	提言1：昇降設備設置の拡充	
	提言2：保護帽着用の対象拡充	
2	テールゲートリフター作業における安全対策	12
	(1) テールゲートリフターの災害発生分析等	
	(2) テールゲートリフターの取扱いの実態と安全対策の状況	
	(3) テールゲートリフターの構造要件の策定に関する委員会提言	
	(4) 提言	
	提言1：安全衛生教育の義務化	
	提言2：保護帽の着用	
	提言3：テールゲートリフター昇降板への人の搭乗についての継続 検討	

3	ロールボックスパレット取扱い作業における安全対策・・・・・・・・・・	18
	(1) ロールボックスパレットの災害分析等	
	(2) ロールボックスパレットの取扱いの実態と安全対策の状況	
	(3) 提言	
	提言1：安全衛生教育の義務化	
	提言2：ロールボックスパレットの取扱いについて徹底すべき事項	
4	フォークリフト作業における安全対策・・・・・・・・・・	21
	(1) フォークリフトに関する災害分析等	
	(2) 最新の安全技術へ対応	
	(3) 提言	
	提言1：シートベルト着用警告ないしインターロック機構の規格化	
	提言2：フォークリフト作業に関する安全対策の充実	
5	荷主等庭先での荷役作業についての荷主等の役割・・・・・・・・・・	24
	(1) 荷主協力の重要性及び荷役ガイドラインの周知状況	
	(2) 提言	
6	事業者・労働者安全意識の高揚・支援等・・・・・・・・・・	27
	(1) 第14次労働災害防止計画における取組	
	(2) 陸災防労働災害事例生成ツールの活用	
第5	おわりに・・・・・・・・・・	28

<関係資料>

- 資料1 陸上貨物運送業における荷役作業の安全対策に関する検討会設置要綱
- 資料2 陸上貨物運送業における荷役作業の安全対策に関する検討会参集者
- 資料3 検討会提出資料

第1 はじめに

陸上貨物運送事業（以下「陸運業」という。）における死亡災害は、交通事故による災害の減少に伴い、令和2年に87人と過去最少となり、着実に減少傾向にある。一方、死傷災害（休業4日以上労働災害）は、第13次労働災害防止計画期間の基準年である平成29年に比べ約10%増加し、近年増加傾向が継続している。加えて、災害発生率を示す死傷年千人率（年間の千人当たりの災害発生件数）も、全産業と比べ約4倍と極めて高い水準にある。特に、陸運業における労働災害の約7割は荷役作業時に発生しており、またその約7割が荷主、配送先等で発生している。

厚生労働省では、平成25年に「陸上貨物運送事業における荷役作業の安全対策ガイドライン」（平成25年3月25日付け基発0325第1号。以下「荷役ガイドライン」という。）を策定し、陸上貨物運送事業労働災害防止協会（以下「陸災防」という。）においても関係事業者によるその普及及び定着を図ってきた。

陸運業における労働災害が増加している現状を踏まえ、特に荷役作業における労働災害を防止するため、厚生労働省の指導の下、陸災防が事務局として「陸上貨物運送業における荷役作業の安全対策に関する検討会」（以下「検討会」という。）を設置され、以下の事項を検討した。

- 1 トラックの荷台からの墜落・転落による危険防止対策
- 2 テールゲートリフター作業における安全対策
- 3 ロールボックスパレット取扱い作業における安全対策
- 4 フォークリフト作業における安全対策
- 5 荷主等庭先での荷役作業についての荷主等の役割
- 6 事業者・労働者の安全意識の高揚・支援等

第2 検討経過

検討会の開催日時及び議題は、以下のとおりである。

第1回 令和3年12月24日(金)

- ・ 検討会開催の趣旨等
- ・ 陸上貨物運送事業における荷役災害の現状等について
- ・ 検討課題にかかる具体的論点整理について

第2回 令和4年1月24日(月)

- ・ 検討課題の論点についての関係陸運事業者からのヒアリング
- ・ トラックの荷台からの墜落・転落防止対策等について
- ・ 次回以降の検討スケジュールについて

第3回 令和4年2月24日(木)

- ・各論点の検討

第4回 令和4年3月7日(月)

- ・テールゲートリフター等を備えたトラックの視察
- ・論点の検討

第5回 令和4年3月30日(水)

- ・アンケート結果報告(速報版)
- ・これまでの検討経過取りまとめ(案)の検討

第6回 令和4年4月28日(木)

- ・アンケート結果報告
- ・継続検討することとされた事項(昇降設備の設置及び保護帽着用等)について

第7回 令和4年5月30日(月)

- ・荷役作業の定義
- ・保護帽着用の適用除外について
- ・安全衛生教育の徹底について

第8回 令和4年6月28日(火)

- ・テールゲートリフターの構造要件委員会報告
- ・安全衛生教育の徹底について

第9回 令和4年7月25日(月)

- ・報告書(案)について

第10回 令和4年8月26日(金)

- ・報告書(案)について

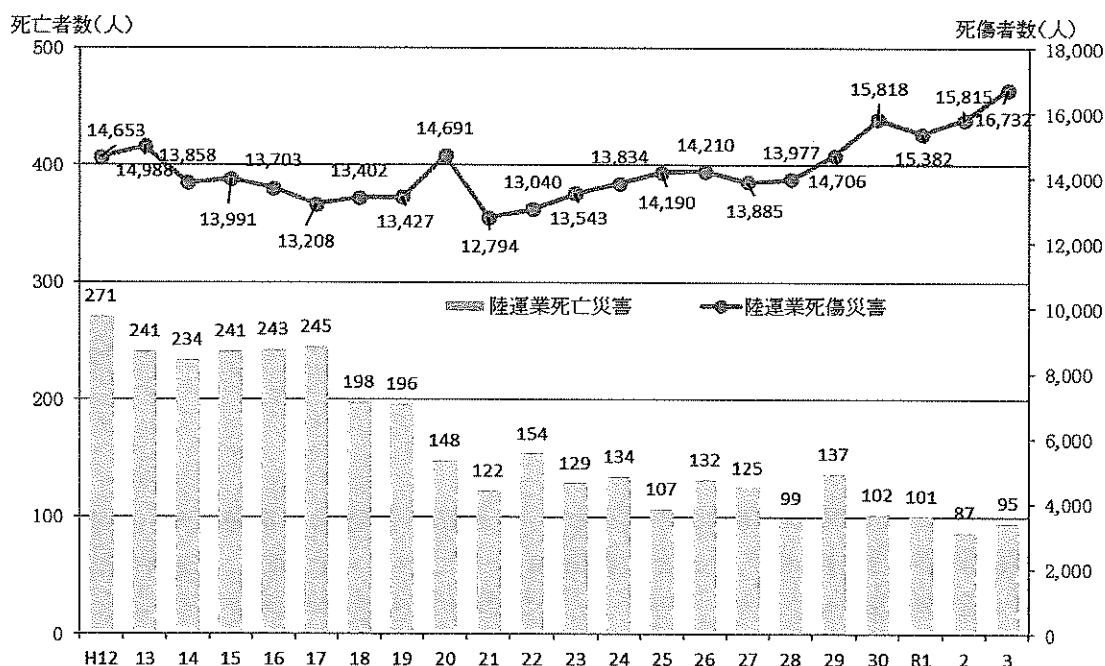
*各回検討会資料及び議事要旨は、陸上貨物運送事業労働災害防止協会ホームページに掲載。

<http://rikusai.or.jp/measures/niyakuboushi/#kentoukai>

第3 陸運業における労働災害の発生状況

陸運業における労働災害のうち、死亡災害は、長期的には減少傾向がみられ、令和2年以降100人を下回る水準となっている。一方、死傷災害は平成21年にそれまでの最少を記録したものの、その後右肩上がりが増加し、令和3年には1万6,000人を超え、平成21年に比し、約4,000人もの増加となっている。(以下、図及び表は厚生労働省発表資料による。)

【図1 陸運業における労働災害の推移】



1 死亡災害発生状況

令和3年における陸運業の死亡災害は95人と前年より8人増加しており、業種別の構成比をみると全産業867人の約11%を占めている。陸運業の死亡災害は長期的には減少傾向にあるが、交通事故を除くと件数はほぼ横ばいで、全産業に占める割合も徐々に拡大している。

【表1 業種別死亡災害発生状況（平成18年から令和3年推移）】

業種	平成18年	平成23年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年
陸運業	198 (13.5%)	129 (12.6%)	99 (10.7%)	137 (14.0%)	102 (11.2%)	101 (12.0%)	87 (10.8%)	95 (11.0%)
うち交通事故以外	77 (5.2%)	65 (6.3%)	42 (4.5%)	80 (8.2%)	55 (6.1%)	61 (7.2%)	55 (6.9%)	58 (6.7%)
製造業	268 (18.2%)	182 (17.8%)	177 (19.1%)	160 (16.4%)	183 (20.1%)	141 (16.7%)	136 (17.0%)	137 (15.8%)
建設業	508 (34.5%)	342 (33.4%)	294 (31.7%)	323 (33.0%)	309 (34.0%)	269 (31.8%)	258 (32.2%)	288 (33.2%)
その他	498 (33.8%)	371 (36.2%)	358 (38.6%)	358 (36.6%)	315 (34.7%)	334 (39.5%)	321 (40.0%)	347 (40.0%)
全産業	1,472	1,024	928	978	909	845	802	867

事故の型別では、「交通事故（道路）」が37件と最も多く死亡災害の約4割を占めているものの、長期的には大きく減少している。一方、交通事故（道路）以外の死亡災害は顕著な減少傾向は見られず、「墜落・転落」が12人、「はさまれ・巻き込まれ」が11人と続いている。

【表2 陸運業における死亡災害 主な事故の型（平成18年～令和3年推移）】

事故の型		平成18年	平成23年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年
交通事故 （道路）	件数	121	64	57	57	47	40	32	37
	（構成比）	(61.1%)	(49.6%)	(57.6%)	(41.6%)	(46.1%)	(39.6%)	(36.8%)	(38.9%)
墜落・転落	件数	17	22	6	19	14	19	18	12
	（構成比）	(8.6%)	(17.1%)	(6.1%)	(13.9%)	(13.7%)	(18.8%)	(20.7%)	(12.6%)
はさまれ・ 巻き込まれ	件数	13	16	8	19	10	7	15	11
	（構成比）	(6.6%)	(12.4%)	(8.1%)	(13.9%)	(9.8%)	(6.9%)	(17.2%)	(11.6%)
激突され	件数	12	4	2	5	3	6	6	6
	（構成比）	(6.1%)	(3.1%)	(2.0%)	(3.6%)	(2.9%)	(5.9%)	(6.9%)	(6.3%)
転倒	件数	2	2	0	0	0	0	0	3
	（構成比）	(1.0%)	(1.6%)	(0.0%)	(0.0%)	(0.0%)	(0.0%)	(0.0%)	(3.2%)
その他	件数	33	21	26	37	28	29	16	26
	（構成比）	(16.7%)	(16.3%)	(26.3%)	(27.0%)	(27.5%)	(28.7%)	(18.4%)	(27.4%)
合計 （うち交通事故以外）		198 (77)	129 (65)	99 (42)	137 (80)	102 (55)	101 (61)	87 (55)	95 (58)

2 死傷災害発生状況

(1) 陸運業における死傷災害の動向

死傷災害を業種別の構成比で見ると、製造業では過去15年で約8ポイント、建設業では約6ポイントと大幅に減少しているのに対し、陸運業はほぼ横ばいの状態が続いており、平成30年以降は建設業の件数を上回っている。

令和3年における陸運業の死傷災害は16,732人と前年から917人増加し2年続けての増加となった。また、年千人率は9.30で前年より0.36ポイント増加し、全産業2.66の約3.5倍となっている。

事故の型別で見ると「墜落・転落」が4,496人（前年比181人増）と最も多く発生し、次いで「動作の反動・無理な動作」が2,984人（同250人増）、「転倒」が2,813人（同209人増）、「はさまれ・巻き込まれ」が1,605人（同16人増）と続いている。交通事故を除く荷役関連作業に起因する災害の総数は、増加傾向にある。

起因別で見ると「トラック」が5,092人（同156人増）と最も多く発生し、次いで「荷姿のもの」が1,846人（同47人増）、「通路」が1,320人（同131人増）、「人力運搬機」が954人（同72人減）、フォークリフト783人（同6人減）と続いている。長期的な動向をみると、トラックやフォークリフトの構成比が減少傾向にある一方で、ロールボックスパレットを含む「人力運搬機」は10～15年前に比べて件数が増加している。

【表3 業種別死傷災害及び構成比（平成18年～令和3年推移）】

業種		平成18年	平成23年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年
陸運業	件数	15,850	13,820	13,977	14,706	15,818	15,382	15,815	16,732
	(構成比)	(11.8%)	(11.7%)	(11.9%)	(12.2%)	(12.4%)	(12.2%)	(12.1%)	(11.2%)
製造業	件数	36,670	28,457	26,454	26,674	27,842	26,873	25,675	28,605
	(構成比)	(27.3%)	(24.1%)	(22.4%)	(22.1%)	(21.9%)	(21.4%)	(19.6%)	(19.1%)
建設業	件数	22,386	16,773	15,058	15,129	15,374	15,183	14,977	16,079
	(構成比)	(16.7%)	(14.2%)	(12.8%)	(12.6%)	(12.1%)	(12.1%)	(11.4%)	(10.7%)
その他	件数	59,392	58,908	62,421	63,951	68,295	68,173	74,689	88,502
	(構成比)	(44.2%)	(49.9%)	(52.9%)	(53.1%)	(53.6%)	(54.3%)	(56.9%)	(59.0%)
全産業		134,298	117,958	117,910	120,460	127,329	125,611	131,156	149,918

【表4 陸運業における死傷災害 主な事故の型（平成18年～令和3年推移）】

事故の型		平成18年	平成23年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年
墜落・転落	件数	4,463	3,831	3,951	4,192	4,410	4,279	4,315	4,496
	(構成比)	(28.2%)	(27.7%)	(28.3%)	(28.5%)	(27.9%)	(27.8%)	(27.3%)	(26.9%)
動作の反動・無理な動作	件数	1,934	1,962	2,056	2,203	2,404	2,475	2,734	2,984
	(構成比)	(12.2%)	(14.2%)	(14.7%)	(15.0%)	(15.2%)	(16.1%)	(17.3%)	(17.8%)
転倒	件数	1,895	1,966	2,050	2,240	2,651	2,457	2,604	2,813
	(構成比)	(12.0%)	(14.2%)	(14.7%)	(15.2%)	(16.8%)	(16.0%)	(16.5%)	(16.8%)
はさまれ・巻き込まれ	件数	2,073	1,665	1,594	1,606	1,674	1,673	1,589	1,605
	(構成比)	(13.1%)	(12.0%)	(11.4%)	(10.9%)	(10.6%)	(10.9%)	(10.0%)	(9.6%)
交通事故(道路)	件数	1,317	1,051	933	916	890	831	792	839
	(構成比)	(8.3%)	(7.6%)	(6.7%)	(6.2%)	(5.6%)	(5.4%)	(5.0%)	(5.0%)
その他	件数	4,168	3,345	3,393	3,549	3,789	3,667	3,781	3,995
	(構成比)	(26.3%)	(24.2%)	(24.3%)	(24.1%)	(24.0%)	(23.8%)	(23.9%)	(23.9%)
合計		15,850	13,820	13,977	14,706	15,818	15,382	15,815	16,732
交通事故を除く小計		(14,533)	(12,769)	(13,044)	(13,790)	(14,928)	(14,551)	(15,023)	(15,893)

【表5 陸運業における死傷災害 主な起因物（平成18年～令和3年推移）】

起因物		平成18年	平成23年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年
トラック	件数	5,725	4,885	4,743	4,952	5,062	4,884	4,936	5,092
	(構成比)	(36.1%)	(35.3%)	(33.9%)	(33.7%)	(32.0%)	(31.8%)	(31.2%)	(30.4%)
荷姿のもの	件数	1,954	1,678	1,568	1,612	1,720	1,695	1,799	1,846
	(構成比)	(12.3%)	(12.1%)	(11.2%)	(11.0%)	(10.9%)	(11.0%)	(11.4%)	(11.0%)
通路	件数	771	773	891	962	1,234	1,133	1,189	1,320
	(構成比)	(4.9%)	(5.6%)	(6.4%)	(6.5%)	(7.8%)	(7.4%)	(7.5%)	(7.9%)
人力運搬機(ロールボックスパレット等)	件数	662	717	986	1,012	1,066	990	1,026	954
	(構成比)	(4.2%)	(5.2%)	(7.1%)	(6.9%)	(6.7%)	(6.4%)	(6.5%)	(5.7%)
フォークリフト	件数	1,041	825	771	780	874	842	789	783
	(構成比)	(6.6%)	(6.0%)	(5.5%)	(5.3%)	(5.5%)	(5.5%)	(5.0%)	(4.7%)
その他	件数	5,697	4,942	5,018	5,388	5,862	5,838	6,076	6,737
	(構成比)	(35.9%)	(35.8%)	(35.9%)	(36.6%)	(37.1%)	(38.0%)	(38.4%)	(40.3%)
合計		15,850	13,820	13,977	14,706	15,818	15,382	15,815	16,732

3 荷役作業における労働災害発生状況

令和2年の死傷災害を無作為に1,000件抽出し、分析したところ、約6割(646件)が荷役作業時に発生した災害であった。

【表6 陸運業における労働災害発生状況】

分類	荷役災害	交通労働災害	その他	合計
件数	646	52	302	1,000
割合	64.6%	6.4%	29.0%	100.0%

* R2死傷災害の無作為抽出調査(1,000件)

(1) 荷役災害における起因物別状況

荷役災害を起因別で見ると、「トラック」が最も多く約3割(646件中196件)を占めている。

【表7 陸運業における起因物別荷役災害発生状況 (n=646)】

起因物	トラック	荷姿のもの	人力運搬機 (ロボボックスが レット等)	フォーク リフト	通路	クレーン (移動式クレーン 含む)	その他	合計
件数	196	104	63	40	33	14	196	646
割合	30.3%	16.1%	9.8%	6.2%	5.1%	2.2%	30.3%	100.0%

* R2死傷災害の無作為抽出調査(1,000件)

(2) 荷役災害における事故の型別状況

荷役災害を事故の型別で見ると、「墜落・転落」が最も多く約3割(646件中185件)を占めている。

【表8 陸運業における事故の型別荷役災害発生状況 (n=646)】

事故の型	墜落・転落	動作の反動・ 無理な動作	転倒	はさまれ・ 巻き込まれ	激突	飛来・落下	崩壊・倒壊	その他	合計
件数	185	121	88	87	56	40	34	35	646
割合	28.6%	18.7%	13.6%	13.5%	8.7%	6.2%	5.3%	5.4%	100.0%

* R2死傷災害の無作為抽出調査(1,000件)

(3) トラックの荷台からの墜落・転落災害の発生状況

荷役災害で最も件数が多い「墜落・転落」災害を起因物別に分析すると、「トラック」に起因している災害が7割を超えている（185件中133件）。

【表9 陸運業の荷役作業における墜落・転落災害の起因物別発生状況(n=185)】

起因物	トラック	荷姿のもの	建築物・ 構造物	フォーク リフト	人力運搬機 (パレット、 トラックパ レット等)	その他	合計
件数	133	8	7	6	5	26	185
割合	71.9%	4.3%	3.8%	3.2%	2.7%	14.1%	100.0%

* R2死傷災害の無作為抽出調査（1,000件）

被災者の9割以上は運転者であり、被災場所の7割以上は陸運業の管理権限が及ばない荷主先である。

【表10 陸運業の荷役作業における墜落・転落災害の職種別割合(n=133)】

被災者	運転者	荷役作業員	合計
件数	125	8	133
割合	94.0%	6.0%	100.0%

* R2死傷災害の無作為抽出調査（1,000件）

【表11 陸運業の荷役作業における墜落・転落災害の発生場所の状況(n=133)】

被災場所	荷主先 (荷卸先)	荷主先 (積込先)	自社構内	その他・不明	合計
件数	55	43	14	21	133
割合	41.4%	32.3%	10.5%	15.8%	100.0%

* R2死傷災害の無作為抽出調査（1,000件）

(4) テールゲートリフターに関連する労働災害の発生状況

テールゲートリフターに関連する労働災害は、令和2年死傷災害15,815件のうち、330件発生している。中でも昇降板上から落下した災害が4割を超えており、約6割がテールゲートリフターの不適切な取扱いによるものであった。

また、テールゲートリフターに関連する災害の約42%が休業見込日数60日以上となっており、主な起因物別の中で最も割合が高い。（表12）

(5) ロールボックスパレットに関連する労働災害の発生状況

ロールボックスパレットに関連する労働災害は、令和2年死傷災害15,815件のうち、1,013件発生している。そのうち荷の積卸中に発生した災害が半数であり、テールゲートリフター使用時の災害が約2割を占めている。また、約8割が不適切な取扱いによるものであった。

また、ロールボックスパレットに関連する災害の約25%が休業見込日数60日以上となっているが、テールゲートリフター使用時に限定すると、その割合は4割を超えている。

【表12 陸運業における主な起因物別の休業見込日数の状況（令和2年）】

起因物	発生件数	死亡件数	休業件数	うち60日以上		うち90日以上	
				件数	割合	件数	割合
フォークリフト	788	10	778	286	36.8%	152	19.5%
トラック	4,936	46	4,890	1,781	36.4%	900	18.4%
通路	1,189	0	1,189	320	26.9%	131	11.0%
荷姿のもの	1,799	4	1,795	389	21.7%	196	10.9%
テールゲートリフター	330	2	328	136	41.5%	75	22.9%
ロールボックスパレット を使用中のテールゲート リフター災害（内数）	216	1	215	87	40.5%	47	21.9%
ロールボックスパレット	1,013	1	1,012	252	24.9%	114	11.3%
陸運業計	15,815	87	15,728	4,470	28.4%	2,202	14.0%

(6) フォークリフトに関連する災害の発生状況

フォークリフトに関連する労働災害は、死亡災害が毎年20~30件、死傷災害が毎年2,000件前後発生しており、いずれも近年は件数が横ばいである。また、死傷災害では業種別で陸運業が最多となっている。

【表13 フォークリフトによる死亡災害発生状況（業種別）】

業種	平成18年	平成23年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年
陸運業	15 (31.3%)	10 (32.3%)	7 (25.0%)	8 (26.7%)	4 (15.4%)	3 (15.0%)	10 (32.3%)	3 (14.3%)
製造業	10 (20.8%)	7 (22.6%)	6 (21.4%)	4 (13.3%)	11 (42.3%)	7 (35.0%)	7 (22.6%)	7 (33.3%)
建設業	5 (10.4%)	3 (9.7%)	4 (14.3%)	5 (16.7%)	4 (15.4%)	1 (5.0%)	3 (9.7%)	2 (9.5%)
商業	8 (16.7%)	3 (9.7%)	5 (17.9%)	3 (10.0%)	4 (15.4%)	2 (10.0%)	3 (9.7%)	6 (28.6%)
その他	10 (20.8%)	8 (25.8%)	6 (21.4%)	10 (33.3%)	3 (11.5%)	7 (35.0%)	8 (25.8%)	3 (14.3%)
全産業	48	31	28	30	26	20	31	21

【表 14 フォークリフトによる死傷災害発生状況（業種別）】

業種		平成18年	平成23年	平成28年	平成29年	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年
陸運業	件数	1,041	825	771	780	874	842	789	783
	(構成比)	(40.5%)	(40.2%)	(39.0%)	(39.1%)	(41.4%)	(39.3%)	(39.7%)	(38.6%)
製造業	件数	894	664	633	638	653	652	596	620
	(構成比)	(34.8%)	(32.3%)	(32.0%)	(31.9%)	(30.9%)	(30.4%)	(30.0%)	(30.6%)
建設業	件数	71	55	52	56	64	72	64	62
	(構成比)	(2.8%)	(2.7%)	(2.6%)	(2.8%)	(3.0%)	(3.4%)	(3.2%)	(3.1%)
商業	件数	363	308	333	321	299	354	315	343
	(構成比)	(14.1%)	(15.0%)	(16.8%)	(16.1%)	(14.2%)	(16.5%)	(15.8%)	(16.9%)
その他	件数	201	202	188	202	223	225	225	220
	(構成比)	(7.8%)	(9.8%)	(9.5%)	(10.1%)	(10.6%)	(10.5%)	(11.3%)	(10.8%)
全産業		2,570	2,054	1,977	1,997	2,113	2,145	1,989	2,028

事故の型別では「はさまれ・巻き込まれ」、「墜落・転落」、「転倒」、「激突され」で多く発生しており、具体的には以下のような死亡災害が発生している。

- ・逸走したフォークリフトにはさまれた。
- ・ヘッドガードとマストの間にはさまれた。
- ・作業者をパレットに乗せ、リフトアップしたまま後退させたところ墜落した。
- ・傾斜路走行中に横転した。
- ・作業中、工場から後進してきたフォークリフトに激突された。

なお、業種別の令和元年～令和3年の平均死亡者数を、各業種の「役員を除く雇用者数」（労働力調査）の令和元年～令和3年の平均値の10万人当たりで比較すると、陸運業（0.30）は、製造業（0.07）、建設業（0.06）、商業（0.04）などより割合がかなり高く、陸運業におけるフォークリフト災害防止対策の強化が必要であることが示唆される。

第4 陸運業における荷役作業の安全対策（提言）

1 トラックの荷台からの墜落・転落による危険防止対策

(1) 墜落・転落災害の分析等

ア 陸運業において発生した休業4日以上の死傷災害(令和2年)のうち墜落・転落災害についてみると、最大積載量5トン以上のトラックからの災害が5割を占める一方、5トン未満のトラックからの墜落・転落災害は約4割を占めている。(このほか、最大積載量不明のものが約1割。)

また、被災程度が休業6月以上と重篤であった者の約7割は保護帽を着用していなかった(検討会第1回資料4-3参照)。

イ 平成29年から令和3年までの間の事故の型が墜落・転落、かつ起因物がトラックによる死亡災害のうち、最大積載量2トン以上5トン未満が39%で、5トン以上(48%)との合計では87%を占め、2トン未満は8%である(検討会第9回資料5参照)。

ウ 令和3年に発生した死亡災害のうち事故の型が「墜落・転落」で起因物が「トラック」である災害のうち荷役作業中の災害は10件あり、このうち最大積載量5トン未満のトラックからの災害は4件(2トン未満は0件)であり、その全てにおいて保護帽が適切に着用されていれば死亡災害を防ぐことが可能であったと考えられる(第6回検討会資料6参照)。

(2) 最大積載荷重別の貨物自動車保有台数等

表15のとおり、営業用として使用されている貨物自動車の保有台数を最大積載量別に見ると2トン以上が95%を占めている。

2トン未満の貨物自動車のほとんどが自家用のものであり、営業用途においても、車両の構造や取扱う荷の種類等から、荷役作業時の墜落・転落の危険性は、相対的に低いと考えられる。

【表15 営業用貨物自動車保有車両数(単位:両)】

貨物自動車の種類	営業用	
大型自動車(6.5t以上)	469,632	47.0%
中型自動車(4.5t以上6.5t未満)	236,298	23.6%
準中型自動車(2t以上4.5t未満)	243,438	24.3%
普通自動車(2t未満)	50,138	5.0%
合計	999,506	100.0%

資料:自動車検査登録情報協会データ(令和元年度)より独自作成

(3) 検討会アンケート結果

検討会で実施したアンケートの結果では、最大積載量 2 トンから 4.5 トン未満のトラック所有事業者のうち、労働者に保護帽を着用させていると回答した事業者が 80%であり、保護帽の着用がある程度定着している。なお、着用させていない事業者は、約 5 割が「法令の義務がないため」を理由として回答した（第 6 回検討会資料 5-1-1 参照）。

(4) 提言

貨物自動車への荷の積み卸し作業については、労働安全衛生規則により最大積載量 5 トン以上の貨物自動車について昇降設備の設置や保護帽の着用などの規制が設けられているが、上記(1)～(3)を踏まえ、貨物自動車の荷台からの墜落・転落による災害を防止するため、以下のとおりその範囲を 2 トン以上の貨物自動車に拡大することを提言する。

規制範囲の拡大に当たっては、昇降設備の設置や保護帽の着用を原則とするものの、これらの貨物自動車による荷の積卸し作業の実態も踏まえ、災害発生リスクの低減が図られる場合に配慮する。なお、2 トン未満の貨物自動車については、車両の構造等から墜落・転落の危険性が相対的に低いこと、また、こうしたことから災害発生件数も少ないことから、提言 1、2 とともに、2 トン未満のものは適用を除外することが望ましい。

提言 1：昇降設備設置の拡充

最大積載量が 2 トン以上の貨物自動車を、昇降設備の設置義務対象とし、その使用を徹底させる必要がある。

提言 2：保護帽着用の対象拡充

最大積載量が 2 トン以上の貨物自動車の荷役作業に従事する労働者を対象として保護帽の着用を義務付けることが有効である。

ただし、最大積載量 2 トン以上 5 トン未満の貨物自動車であって、次の①又は②のいずれかに該当する場合には、墜落転落のおそれが低いと考えられることから、保護帽の着用義務の対象外とすることが望ましい。

- ① 荷の積卸し場所に専用の作業台、プラットホーム等が設置されており、荷台に昇降する必要がないこと。
- ② 墜落・転落災害を防止する対策として、貨物自動車に適切な昇降設備（第 7 回検討会資料 6-2 参照）が備えられており、かつ、昇降設備が備えられている箇所以外の箇所において荷役作業が行われない荷台の構造であること。

2 テールゲートリフター作業における安全対策

(1) テールゲートリフターの災害発生分析等

- ア テールゲートリフターの取扱いに起因する死亡災害は、毎年複数件発生している。
- イ テールゲートリフターの取扱いに起因する死傷災害は、骨折等が約半数であり、約 42%が休業見込日数 60 日以上と、フォークリフトに起因する災害の 37%を上回っている(第 8 回検討会資料 6 及び表 10 参照)。
- ウ テールゲートリフターに起因する災害の多くは、テールゲートリフターに荷と人(作業員)が一緒に乗って昇降している際に、荷が移動したり、転倒したりすることにより発生している。

(2) テールゲートリフターの取扱いの実態と安全対策の状況

- ア テールゲートリフターは、ロールボックスパレットや台車などと組み合わせて使用することにより、場所を選ばずに荷台からの荷の積卸しを簡便にする昇降装置として広範に使用され、作業の省力化等のために近年特にその普及が進んでいる状況にある。
- イ テールゲートリフターに搭載するロールボックスパレットや台車などはキャスターにより移動を容易にしているため、安定性に欠けることから、作業員がテールゲートリフターに乗せた荷を支えるためにテールゲートリフターに同乗している例が多く、荷が移動したり、転倒したりすることによる危険性が高い状況にある。
- ウ テールゲートリフターの昇降板における荷の移動及び転落の防止のため、昇降板にはストッパーが設けられており、ロールボックスパレットや台車のキャスターにもストッパーが備えられているものが多いが、ロールボックスパレットや台車の荷の積載状況によっては必ずしも有効なものとなっていない。
- エ テールゲートリフターは荷を昇降させるために設計されたものであるため、荷と作業員が同乗して昇降することは設計上想定されておらず、メーカーの取扱説明書では人の昇降は禁止されている。
- オ 欧州の一部の国ではテールゲートリフターに荷や人の転落防止用の安全柵等を設置している例が見られるが、国内においてはそうした設備はほとんど見られない。
- カ テールゲートリフターは、荷台の後部に設置されているため、ボックスタイプのトラックでは昇降設備を設置することが困難となり、テールゲートリフターを使用して荷台に昇降せざるを得ない

状況もある。

キ このように、テールゲートリフター作業には、その構造及び特性に起因するリスクが存在し、当該リスクを認識せずに作業することに起因する災害が多発している状況にある。しかしながらテールゲートリフターの利用に関して本検討会で実施したアンケート調査の結果では、テールゲートリフターの取扱いに関する教育を実施している事業者の割合は75%となっているものの、1時間以内の短時間で行われている例が多い。また、平成30年に労働安全衛生総合研究所と陸災防が共同で実施したアンケート調査結果によると、回答のあった685件のうちテールゲートリフターの取扱説明書を読んでいると回答したのは308件、読んでいないと回答したのは309件であり、約半数で取扱説明書が読まれていない状況にある。

こうした状況から、安全で正しいテールゲートリフター取扱方法等の教育を徹底することが災害の減少のために重要である。

(3) テールゲートリフターの構造要件の策定に関する委員会提言

テールゲートリフターを利用した安全な荷役作業のための構造要件や取扱方法を検討している、労働安全衛生総合研究所の「テールゲートリフターの構造要件の策定に関する委員会」から当検討会に対し、次のとおり提言（第8回検討会資料資料5）が示されている。

テールゲートリフターの構造要件の策定に関する委員会からの提言

テールゲートリフターの構造要件の策定に関する委員会での議論の結果、テールゲートリフター等の取扱いに関して、以下に示す事項を陸上貨物運送業における荷役作業の安全対策に関する検討会（陸災防検討会）に対して提言いたします。なお、本提言に関する教育については厚生労働省による特別教育、陸災防による教育用のツール開発等を通じ、ユーザー側の負担軽減に配慮しつつ、効果的に実施されることを要望する。

- 1) テールゲートリフター（TGL）の始業前（日常）点検項目
- 2) 昇降板にU字型ロールボックスパレット（RBP）を配置する際の注意事項
- 3) 床下格納式テールゲートリフター（TGL）の取扱い上の注意事項
- 4) 昇降設備としてのテールゲートリフター（TGL）

- 1) テールゲートリフター（TGL）の始業前（日常）点検項目

TGLの点検にはトラックの法定点検時等を実施する定期点検と始業前（日常）点検が存在する。定期点検は駆動部や電装部品などが対象に含まれているためTGL点検の専門性を有する者でないと実施できないのに対し、始業前点検は目視や作動確認のみで済む内容となっており、ドライバーなどの日常的にTGLを取扱う者が実施できる。TGLの点検に関してはこれまで法的な規制やガイドライン等も存在しなかったため、安全なTGL取扱いの根幹をなす部分がユーザー任せになっている状況であった。本委員会ではTGL取扱いにおいてユーザーが最低限実施すべき内容であるとの認識から、始業前点検の実施内容について議論を進めてきた。その結果、メーカーや機種の違いに対応した以下の項目を始業前点検の内容としてユーザーに向けて教育し、実施するのが望ましいとの結論を得た。

テールゲートリフター（TGL）の始業前（日常）点検項目

1) 作動確認（異音確認を含む）

- ・昇降
- ・展開・格納
- ・キャストストッパー（本体の亀裂、損傷、変形、腐食、スプリングのへたり、変形）
- ・ゲートロック
- ・チルトブロック

2) 状態確認（本体の亀裂、損傷、変形、腐食、水平度（前後左右のねじれ））

- ・昇降板
- ・昇降板の折れ部（床下格納式のみ）

3) 油圧配管、油圧ホース、油圧シリンダ

- ・亀裂、損傷、腐食、劣化
- ・接手のゆるみ、油漏れ

4) 電気

- ・メインスイッチの損傷、機能確認
- ・操作スイッチの損傷、機能確認
- ・リモコンコードの損傷

5) ワイヤロープ（垂直式のみ）

- ・素線切れ
- ・損傷、変形、摩耗

6) 緊急停止装置（垂直式のみ）

- ・作動確認
- ・亀裂、損傷、変形、腐食

参考：グリース（1ヶ月ごと）

- ・潤滑状態

※寒冷地では塩化カルシウムによる腐食が劣化要因になるため注意が必要である。

注) 詳細は各メーカーの取扱説明書を参照すること。

2) 昇降板に U 字型ロールボックスパレット (RBP) を配置する際の注意事項

図 1 は RBP 開口部のキャスター配置がマイナスオフセットされている U 字型 RBP を昇降板に積載した様子である。このマイナスオフセットの影響で、開口部は左右それぞれ 10cm 以上が四隅よりも内側に配置されており、L 字型 RBP の長方形 (正方形) キャスター配置ができず、平行四辺形配置になってしまう。そのため、RBP 短辺側を昇降板ストッパーに当たると図 1 のように RBP が昇降板に対して斜め配置になってしまう。この昇降板への RBP 斜め配置のリスクとして昇降板動作中の荷崩れやキャスター旋回による RBP 転倒・転落が挙げられる。これに関しては多くのユーザーに知られていない可能性があるため、注意事項と対策の周知が重要と考えられる。



図 1 U 字型の RBP を昇降板に積載した様子 (例)

3) 床下格納式テールゲートリフター (TGL) の取扱い上の注意事項

床下格納式 TGL は昇降板を折り畳む構造になっているため、折り畳み部周辺の側部ストッパー (サイドガード) に隙間 (図 2 の左) が生じる。この隙間のリスクとして図 2 の右写真に例示したように RBP 等の車輪が逸脱し、そのまま地面への転落が挙げられる。これに関しては多くのユーザーに知られていない可能性があるため、注意事項と対策の周知が重要と考えられる。



図2 床下格納式 TGL の側部ストッパー隙間と RBP の車輪が逸脱した様子
(例)

4) 昇降設備としてのテールゲートリフター (TGL)

①地面と荷台の間に停止させた昇降板を用いた昇降

図3は昇降板を地面と荷台の間に停止させ、ステップとして昇る方法の一例である。このような昇降で場合、先の①とは異なり、昇降板が動作していないことからメーカーからは問題ない方法であるとの判断が示されている。なお、この昇降方法に関しては、2018年に厚生労働省ならびに労働安全衛生総合研究所が発行したリーフレット「テールゲートリフターを安全に使用するために - 2ステップで学ぶ 6基本&11場面別ルール」においても推奨する方法として掲載されている。このような背景を踏まえ、陸災防の黒谷委員より本委員会において本昇降方法が昇降設備として適切であるかの審議依頼があった。その結果、本委員会からは異論がなく、昇降設備に加えるべきとの結論が得られた。



図3 昇降板を地面と荷台の間に停止させ、ステップとして昇る様子 (例)

ただし昇降板が荷台の高さにある時の荷役作業については墜落防護措置がない状態での作業となるため、保護帽着用の有無に関する議論が別途必要である。本件については荷台における荷役作業全般を対象に議論が進められている陸災防検討会の判断に委ねることにした。

②TGL オペレーター（作業員）搭乗による昇降

TGL 昇降板に作業員が搭乗し、TGL の動作により昇降する様子を見かけるが、メーカー側としては TGL オペレーター（作業員）の移動手段としての仕様になっていないことから、この方法による昇降は禁止するとの立場であるが、ユーザー側の状況を見るとこの昇降方法が一般化するという矛盾が生じていた。本委員会ではメーカーならびにユーザー委員からの意見聴取、委員会事務局からは、欧州のテールリフト（日本のテールゲートリフターに同じ）の EN 規格に準じた安全柵の設置を含む複数の条件を満たすことで、安全な TGL オペレーター搭乗による昇降方法の案を示して議論を進めてきた。しかしながらメーカー側は将来的に人が昇降可能な製品の提供については前向きに検討するとの意向を持っているが、既存製品に関しては“TGL は人を昇降させる仕様になっていない”との見解（別紙：略）を示している。また、本委員会において構造要件を議論する猶予が限られていた等の理由により、本報告までに適切な TGL オペレーター（作業員）搭乗による昇降方法を提案するに至らなかった。

なお、荷（運搬機）が昇降板上で固定されることが構造要件を議論するための前提条件であることには全会一致していることから、来年 3 月末までを目途にこの前提条件を達成するための手段（荷（ロールボックスパレットやカートラック（6 輪台車）に限る等）の限定、本来用途、使用方法等）を含めた形で TGL の構造要件を継続審議することになった。その結果は本委員会からの最終報告として厚生労働省に提出する予定である。

以上

(4) 提言

上記(1)~(3)の災害の発生状況及び取扱いの実態を踏まえ、テールゲートリフター作業による災害防止対策の徹底のため、次のとおり提言する。

提言 1：安全衛生教育の義務化

テールゲートリフター作業に起因する災害の防止には、テールゲートリフターの機能や危険性を正しく認識した上で、安全な作業方法等を身に着けることが有効である。テールゲートリフターを安全に使用するための教育を作業者に確実に実施するためには、事業者に対し、テールゲートリフターを使用する者に対する教育を法令上義務付けることが必要である。

なお、上記(3)テールゲートリフターの構造要件の策定に関する委員会提言の 1) テールゲートリフター（TGL）の始業前（日

常)点検の徹底が図られるよう、教育カリキュラムの詳細及びその実施の検討に当たっては、一定時間の実技を含むカリキュラムとすることが効果的であること、さらに一定の期間ごとの再教育を行う必要があること等に留意する必要がある。

提言2：荷台の高さにある昇降板上での作業における保護帽の着用
テールゲートリフターは、トラック荷台から昇降板への荷の移動及び昇降板からトラック荷台への荷の移動作業時に、上記(3)の4)の①のただし書きのとおり、昇降板の端からの墜落・転落のおそれがあることから、当該作業時には保護帽の着用を義務付けることが必要である。

提言3：テールゲートリフター昇降板への人の搭乗についての継続検討

上記(3)の4)の②のとおり、テールゲートリフターの操作を担うオペレーター(作業員)搭乗による昇降については、「既存製品は人の昇降を目的としたものではない」との見解が示され、同委員会で、人の搭乗に必要な構造要件の現時点での策定が困難な状況となった。

しかしながら、同委員会において、来年3月末を目途に昇降板動作時のロールボックスパレット等の運搬機の固定に焦点を絞った検討がなされることとなり、この前提条件を達成するための手段(荷(ロールボックスパレットやカートラック(6輪台車)に限る等)の限定、本来用途、使用方法等)を含めた形でテールゲートリフターの構造要件を継続審議することとされたところである。よって、この検討と併せて、昇降板の人の搭乗の構造要件についても同委員会において継続して検討していただきたい。

3 ロールボックスパレット取扱い作業における安全対策

(1) ロールボックスパレットの災害分析等

ア ロールボックスパレットの取扱いに起因する死亡災害も毎年複数件発生しており、その多くは重量物をロールボックスパレットで移動、運搬中にロールボックスパレットが転倒し、又は逸走し、その下敷きになったり挟まれたりするものである。

イ ロールボックスパレットの取扱いに起因する死傷災害をみると、手指、脚部等の骨折等が半数を占めており、また、約25%が休業見込日数60日以上となっている(第8回検討会資料6及び表10参照)。

ウ ロールボックスパレットに起因する災害のうち、被災者の経験年数は1年以下のものが43.2%であり、うち1か月以下の被災者が8.2%に上っている(第6回検討会資料6参照)。

(2) ロールボックスパレットの取扱いの実態と安全対策の状況

ア ロールボックスパレットは、様々な荷姿、重量の荷をまとめて容易に人力で移動、運搬できるため、陸運業界はもとより、多くの業種・業態で普及が進んでいる。

イ ロールボックスパレットはその容積の中に多くの荷を積載することができるため、500キロ以上の重量(例:110cm×80cm×170cmのパレットに紙などの印刷物を半分程度積載)となることもある。また移動、運搬に当たっては、取扱方法によっては移動方向の視界が悪く、人や障害物に衝突する危険があり、小さい段差でも転倒の危険性が高く、さらに積込方法によっては重心が高くなり一層不安定な状態となるなどの危険性を有している特徴がある。このため、その取扱いには十分な知識と経験が必要である。

ウ ロールボックスパレットは、テールゲートリフターを利用してトラックに荷を積み卸すことも多く、前述のようにテールゲートリフターの取扱いに伴う危険性と相まって災害に至る例も少なくない。

エ こうしたロールボックスパレットの特徴から、その取扱いに当たっては作業者に対する教育を実施することが極めて重要であるが、本検討会で実施したアンケート調査の結果では、ロールボックスパレットの取扱いに関する教育を実施している事業者は65%であった(第6回検討会資料5-1-1参照)。

オ 同アンケート調査によると、ロールボックスパレットの使用前点検を定期的実施している割合は、57%にとどまっている(第6回検討会資料5-1-1参照)。

(3) 提言

上記(1)及び(2)の災害の発生状況及び取扱いの実態を踏まえ、ロールボックスパレット取扱い作業による災害防止対策の徹底のため、次のとおり提言する。

提言1：安全衛生教育の義務化

陸運業におけるロールボックスパレットの取扱い業務については、その特徴、危険性、具体的な安全作業の方法等について、

その周知徹底のための安全衛生教育の充実・義務化が必要である。

ロールボックスパレットの所有者である荷主事業者等においても、ロールボックスパレットの管理や安全な取扱方法について正確な知識を持った上で、ロールボックスパレットの不具合や、ロールボックスパレットの転倒等の原因になりうる作業環境を是正することが、陸運業における労働災害防止に大きく寄与することから、荷主事業者等に対する教育義務化も検討する必要がある。

なお、ロールボックスパレット取扱業務の教育を義務付ける範囲の設定に際しては、取り扱うロールボックスパレットに積載する荷の重量（100キロ以上）を基準とすることも可能である、との意見があった。

提言2：ロールボックスパレット取扱いにおいて徹底すべき事項

ロールボックスパレットを使用する事業者及び取扱従事者に対して徹底する必要がある事項を以下のとおり取りまとめたので、荷役ガイドライン及びリーフレット等による周知を徹底されたい。

特に陸運業以外の業種へ周知、徹底するためには、一般社団法人 日本パレット協会の協力が不可欠であることにも留意していただきたい。

- ① 最大積載重量の表示及びその重量を遵守すること。また、偏加重が生じないように荷を積載すること。
- ② 停止時は必ずキャストストッパーを使用すること。キャストストッパーが備わっていない場合、歯止めなど適切な逸走防止措置を講ずること。
- ③ 手のはさまれ等による労働者の危険を防止するため、持ち手の設置その他必要な措置を講ずること。
- ④ 足つま先の巻き込まれ等による労働者の危険を防止するため、先芯付きの作業靴を着用するなどその他必要な措置を講ずること。
- ⑤ ロールボックスパレットの転倒を防止するため、床及び地面の凹凸や傾斜をできるだけなくすこと（凹凸や傾斜がある場所ではできるだけ使用しないこと。）。)
- ⑥ 異常があった場合は、直ちに補修その他の必要な措置を講ずること。また陸運事業者が異常のある機材を発見した際に、そのまま使用して荷役作業を行うことは危険なため、所有者又は荷主に対して当該機材の異常を直ちに報告

するとともに、その後の対応を協議すること。

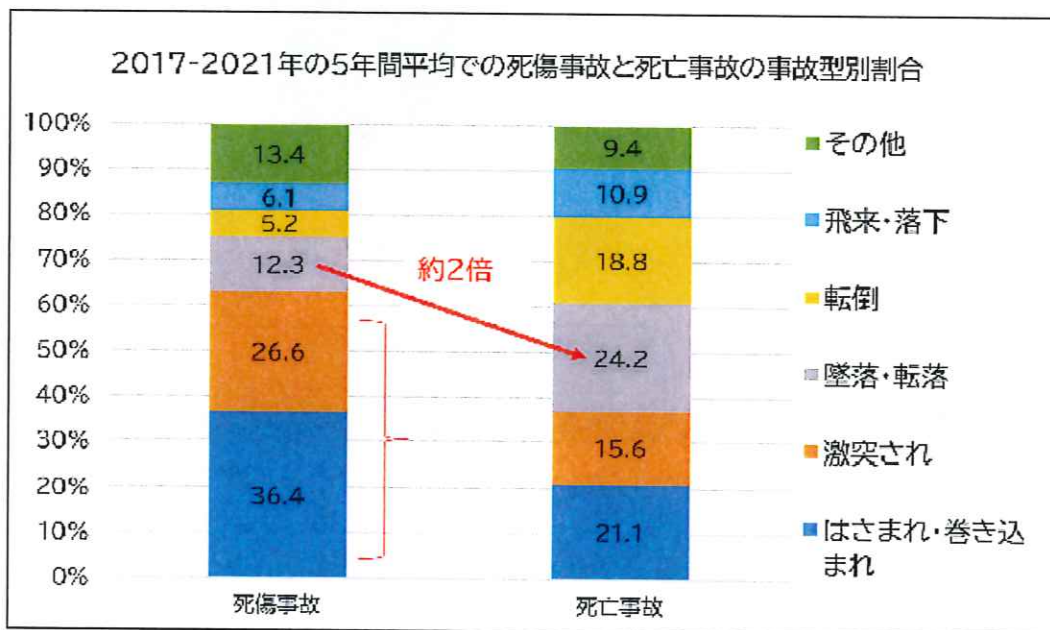
- ⑦ ロールボックスパレット所有者が点検を行うこと。
- ⑧ ロールボックスパレットをフォークリフトを使用して運搬する場合の危険性を周知すること。
- ⑨ ロールボックスパレット以外の人力運搬機（6輪台車など）の安全な使用方法等についても、関係事業者団体等と連携した適切な情報提供が必要であること。

4 フォークリフト作業における安全対策

(1) フォークリフトに関連する災害分析等

厚生労働省の死亡災害データベースによると、平成30年(2017年)から令和3年(2021年)のフォークリフトによる死傷災害の事故の型別傾向は、図2のとおりである。

【図2 死傷災害／死亡災害の事故型別傾向】



(資料：日本産業車両協会)

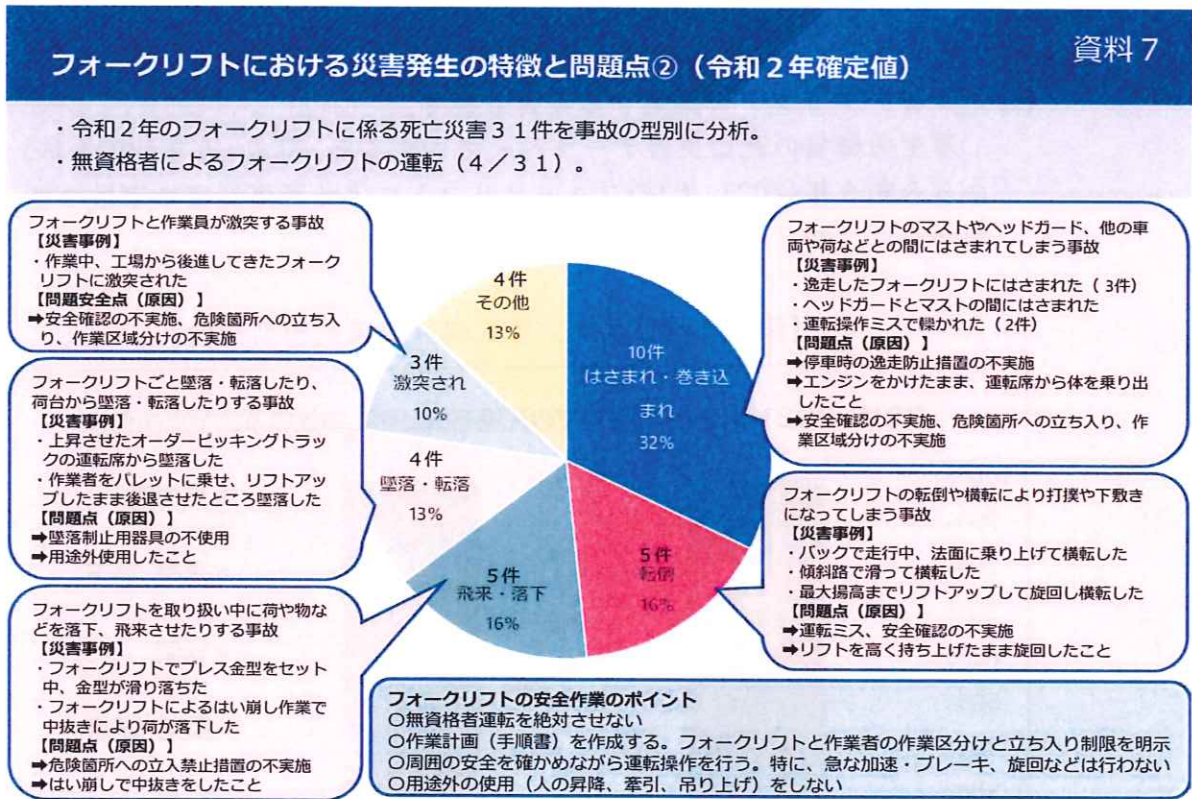
このうち、平成30年(2018年)～令和2年(2020年)のフォークリフトによる「墜落・転落」死亡災害(合計16件)の内訳は、以下のとおりであり、フォークリフトを用いた労働者の昇降や高所作業など、フォークリフトの主たる用途以外の用途に起因する災害が多い。

- ・上昇させたフォーク(爪)やパレットから落下 6件
- ・オーダーピッキングトラックでの作業中に落下 5件
- ・車両そのものが通路等から落下 4件

・車両の運転席以外に乗って落下 1 件

また、令和 2 年のフォークリフトに係る死亡災害 31 件の型別に分析した結果は、図 3 のとおりである。

【図 3 令和 2 年フォークリフトに係る死亡災害の型別に分析結果】



（第 3 回検討会資料 7）

また、死亡災害原因の詳細をみると、労働安全衛生規則第 151 条の 14 ただし書きでは、労働者に危険を及ぼすおそれのないときを除き、フォークリフト等の車両系荷役運搬機械等の主たる用途以外の使用を禁止しているにもかかわらず、死亡災害は、それらの措置が講じられないまま使用することにより発生している。

「転倒」死亡災害としては、フォークリフトが横転し、シートベルトを着用していない運転者が車外に投げ出されて、横転したフォークリフトの下敷きとなるような災害が発生している。これらの災害は、フォークリフト走行中の急旋回、傾斜地走行、走行速度超過、リフトアップしたままの走行など、フォークリフトの基本操作を安易に逸脱することか

ら誘発されており、技能講習後の作業への慣れから、徐々に我流の運転操作になっていくことも原因として考えられる。

さらに、フォークリフトの接近に気づかず衝突する例、前方視界不良の状態で行き、歩行者や作業者に激突する例、荷崩れ防止措置の不徹底によりパレット積荷が崩壊する例もみられる。

(2) 最新の安全技術へ対応

フォークリフトは、構造的・性能的な安全基準等が法令、J I S等で定められている。しかしながら、近年の労働災害の状況等を踏まえ、日本産業車両協会の会員を中心とするメーカーからは、

- ① 安全性の向上、最新技術への対応、さらには国際規格との調和等を図っていくべきではないか
- ② 必要に応じた、安全基準等の拡充・強化を行うべきではないか
- ③ 安全基準等の拡充・強化に当たっては、最新技術への対応、国際規格との調和等に迅速に対応するため、J I S等の活用を検討すべきではないか

との観点から、フォークリフトのシートベルト着用警告あるいはインターロック機構の規格への採用が提案されている(第3回検討会資料8参照)。

また、接近表示灯(例えば、黄色回転灯や車両の接近を早く知らせることができるライトを装着、または運転者に周囲作業者の接近や存在を通知する機能を装備)、走行警報装置(例えば、荷重や揚高によって速度を制御する機能を装備)等、運転者及び周辺作業者の注意を促すための様々な技術が実用化され、普及が進みつつある。

(3) 提言

上記(1)及び(2)の災害発生状況及び最新の安全技術への対応を踏まえた、フォークリフト作業に関する安全対策の充実に関し、以下のとおり提言する。

提言1: シートベルト着用警告又はインターロック機構のJ I S規格化

一般社団法人日本産業車両協会が進めるシートベルト着用警告又はインターロック機構に関する規格化への対応について、厚生労働省及び陸災防の支援が重要であるので、必要な対応を行われたい。

(第3回検討会資料7・資料8参照)

提言2: フォークリフト作業に関する安全対策の充実

以下の項目について、検討会において述べられた意見を踏まえた対応を検討されたい。

ア フォークリフトのシートベルト使用の義務化

フォークリフトに起因する労働災害防止対策の基本であるシートベルトの使用は、現行法令上規定されていない。現在、着席式フォークリフトの最新モデルにおいては、シートベルトが 100%標準装備されており、フォークリフト運転技能講習においても、シートベルト着用を徹底している実情を踏まえ、法令の規定整備が必要である。

イ フォークリフトの用途外使用の禁止

現在、法令上一定の条件下で認められているフォークリフトの用途外使用において、法令で求められている適切な対策が取られないまま使用され、死亡災害等の重大な災害が引き起こされていることから、フォークリフトに係る用途外使用を禁止する必要がある。

ウ フォークリフト運転業務従事者の能力向上

フォークリフト技能講習修了者については、行政指導により、「フォークリフト運転業務安全教育」が定められているが、示されているカリキュラムに実技が含まれていない。また、その実施は低調な状況である。カリキュラムに実技を追加するとともに、当該安全教育を徹底する必要がある。

なお、陸災防において平成 27 年度から実施している「フォークリフト荷役技能検定」は、能力向上に寄与するものであり、厚生労働省との連携により、一層積極的な取組を進めていただきたい。

5 荷主等庭先での荷役作業についての荷主等の役割

(1) 荷主の協力の重要性及び荷役ガイドラインの周知状況

荷役作業はその多くが荷主等庭先で行われており、荷役関連災害の約 7 割が陸運事業者の管理下でない荷主等庭先で発生していることから、荷役関連災害を減少させるためには荷主の協力が極めて重要である。

このため、厚生労働省は平成 25 年に荷役ガイドラインを発出し、陸運事業者が遵守すべき事項を示すとともに、荷主が実施すべき事項として、安全な荷役作業環境の確保、混在作業時の連絡調整などを具体的に示しており、これらの事項を実施することは荷役関連災害を減少させるための大きな推進力になるものである。

しかしながら、荷主等事業者に対する荷役ガイドラインの周知は必ずしも進んでいないのが実情である。令和2年度に陸災防が実施した荷主向け荷役作業荷役ガイドライン講習会に参加した事業者に対して行ったアンケートによると、荷役ガイドラインを「知らなかった」又は「名前だけ知っている」と回答した事業者が87.1%にも上っている。同講習会に参加する事業者は、陸運業者の荷役災害の防止に関心を有している事業者であり、そうした事業者においても荷役ガイドラインの認知度が極めて低いことを示している。同アンケートでは、講習後、荷役ガイドラインに示された事項の今後の実施について「実施したい」と回答する事業者が98.4%にもなっており、その効果は大きいものがあるといえる。

(2) 提言

荷役ガイドラインに示されている荷主等が実施すべき事項が確実に実施されるよう、国は、荷主事業者（製造業、建設業、小売業などが該当する）に対して、安全衛生指導をはじめとするあらゆる指導の機会を利用して適切に指導するとともに、関係機関を活用する等により、荷役ガイドラインの一層の周知を図る必要がある。

なお、現在の荷役ガイドラインによる指導レベルでの荷主対策では不十分ではないかと思料することから、現在、検討が行われている厚生労働省の「個人事業者等に対する安全衛生対策のあり方に関する検討会」において、荷の積卸し場所を管理する荷主事業者の安全衛生管理責任の明確化について検討いただきたい。

また、本検討会各委員から個別に出された以下の意見を以下の通り集約したので、これらの意見についても考慮いただきたい。

「荷主等庭先での荷役作業についての役割」に関する委員意見（順不同）

- 1 トラックドライバーが行う積み込み、取り卸し、仕分け、棚入れなどの荷役作業時の労働災害を防止するために、発着荷主に対する安全に関する義務が明確になるように出来ると良いと考える。
- 2 直接的な安全対策に関する義務化が困難な場合、例えば、改正貨物自動車運送事業法における荷主の配慮義務のような責務規定が新設できるとよいと考える。さらには、荷主への勧告ができる制度ができると、より効果が期待できると思われる。

国土交通省の参考資料

<https://www.mlit.go.jp/common/001296713.pdf>

3 テールゲートリフターについて現場の作業を考えると、作業者の昇降も可能とすることを最終目的として、今後、議論を進めていくのが良いと考える。

また、着実に議論を進めるために、テールゲートリフターやロールボックスパレットの構造上の要件のほか、運用面のルール作りなど、ロードマップを作成するのが良いと思われる。

4 陸運事業者による荷主庭先のリスクアセスメントに基づく契約
契約内容には陸運事業者が要望する荷役作業における安全対策（以下、安全対策）を含むこととし、荷主がその費用を負担すること。また、荷主庭先の事業者は安全対策が適切に実施しているかを確認する義務を負うと共に、安全対策が施されていない場合、陸運事業者あるいは荷主は当該荷役作業の実施を拒否できるようにする。その際に発生する損失は当該陸運事業者及び荷主が協議の上で費用算定し、損失を被った側に支払うものとする。

5 ロールボックスパレット等の人力運搬機の点検

基本的に荷（運搬機）を運送する立場である陸運事業者はロールボックスパレット等の人力運搬機の所有者ではない。そのため、陸運事業者はロールボックスパレット等に不具合があっても管理する立場にはないため、所有者である荷主等に機材の交換や点検の申し出をすることはできても、顧客である荷主への申し出になるため、仮に不具合があったままで使用することを強いられても拒否することは困難である。この問題を解決するために陸運事業者は荷主に対して機材に不具合があった場合は使用拒否ができるようにする。その際に発生する損失は当該陸運事業者及び荷主が協議の上で費用算定し、損失を被った側に支払うものとする。

6 転倒災害防止に対する荷主の責務

荷役作業中も含め、労働現場ではすべりによる転倒事故が多発している。陸運事業者は自社の労働者に対して、すべり転倒を防止できる耐滑性のある靴や耐滑性のある作業床面の提供が安全配慮義務として必要である。しかしながら発・着荷主の事業場でも荷役作業が行われるため、自社の安全対策努力が及ばないすべりリスクの高い環境での荷役作業を余儀なくされる可能性がある。荷主は陸運事業者に対して荷役作業中のすべり転倒事故を防止するためにも、靴であれば耐滑性のある靴を提供する、作業環境であれば床面に防滑処理を施す、あるいは濡れた床面を常に清掃する等、耐滑性を担保する義務があると考えられる。

7 原則的には、荷主が果たすべき役割については「陸上貨物運送事業における荷役作業の安全対策ガイドライン」で明記されているので、その内容について、荷主にフォーカスして訴求するためのツールの作成や活用等により、厚生労働省殿に再度趣旨徹底いただければと考えます。その際、網羅的でなく、強調すべき点を絞ってシンプルに伝わりやすいフレーズ（やや過剰なくらいでも訴求力のあるもの）での働きかけが良いのではないかと考えます。例えば、フォークリフト作業に則して言えば、シートベルトの着用、有資格者による操作、安全を担保した用途外作業の範囲や方法など。

また、2024年以降を見据えた場合、今のようにトラックドライバーが荷役作業を行うことが当たり前という前提をいったんリセットして、役割分担のところから、その上で、作業の安全を実現させるための手順や環境整備を行っていく必要性について、国土交通省殿や経済産業省殿にもご理解ご協力をいただいて、強く発信していただくことを期待いたします。将来的には、物流事業者によって、安全への配慮が不十分な荷役現場が忌避される可能性にまで言及することも、書きぶりに配慮する必要がありますが、一考すべきではないでしょうか。

8 安全確保と効率化はトレードオフのため、荷役の作業効率化を追い求めるとどうしても安全の確保が蔑ろになります。

現状、陸運事業者をお願いしている安全対策を荷主側に対しても同様に通達できる仕組みを確立できれば、安全意識をより向上させることができ、災害を減らすことができると考えます（荷主側に全てを遵守させるのは難しいと思うので、アンケート等の調査で特に災害が多い項目からでも良いと思います。）。

6 事業者・労働者の安全意識の高揚・支援等

荷役作業の災害防止対策の一層の推進には、事業者・労働者の取組が進むような安全意識の高揚・支援等が必要であることから、以下の事項について、一層の取組を進められたい。

(1) 第14次労働災害防止計画における取組

令和5年度を初年度とする「第14次労働災害防止計画（令和5年度から令和9年度）においては、第13次労働災害防止計画（2018年度から2022年度）に引き続き、陸上貨物運送事業を重点業種の対象としていただき、検討会が取りまとめた提言及び意見を踏まえた施策が策定され、効果的に実施されることを期待する。

(2) 陸災防労働災害事例生成ツールの活用

陸災防が令和3年4月1日から運用を開始した「陸災防労働災害事例生成ツール」(使用料無料)は、Webを利用して、自社の作業環境や災害事例等を容易に取り込み、安全教育用の素材として生成、職場の安全教育における災害事例、リスクアセスメントシート等として、幅広く活用することができるものである。

自社の災害の特徴を踏まえた対策の活用のみならず、その情報の共有によって、事業者、労働者の安全対策への行動変容を促すことも重要と考える。陸災防においては、厚生労働省及び地方部局等の支援を得て、利用登録者の拡大及び事例登録の促進を図ることが望まれる。

第5 おわりに

陸運業における労働災害の増加、特にその6割以上を占める荷役作業における労働災害の減少を図るための対策について、当検討会では、10回の検討会を開催し、提言及び意見を取りまとめた。

厚生労働省をはじめ、国土交通省等関係省庁、陸上貨物運送事業労働災害防止協会及び全日本トラック協会等関係団体、陸運事業者、関係労働者が連携した、荷役労働災害防止対策の継続的な取組を強く望むものである。

<関係資料>

資料 1

陸上貨物運送業における荷役作業の安全対策に関する検討会設置要綱
(修正版)

(目的)

陸上貨物運送事業（以下「陸運業」という。）における労働災害は、死亡災害は、交通事故による災害の減少に伴い、令和 2 年に 87 人と過去最少となるなど、着実に減少傾向にある一方、死傷災害（休業 4 日以上労働災害）は、第 13 次労働災害防止計画期間に比べ約 10% 増加するなど、近年増加傾向が継続している。加えて、災害発生率を示す死傷年千人率（年間の千人当たりの災害発生件数）も 8.94 と、全産業の 2.33 と比べ約 4 倍と極めて高い水準にある。

こうした陸運業における労働災害の約 7 割は荷役作業時に発生しており、またその約 7 割が荷主、配送先等で発生していることから、すでに厚生労働省では、平成 25 年に「陸上貨物運送事業における荷役作業の安全対策ガイドライン」（平成 25 年 3 月 25 日付け基発 0325 第 1 号。）を策定し、当協会においても関係事業者による普及及び定着を図ってきたところである。

しかしながら、陸運業における労働災害がなお増加している現状を踏まえ、特に荷役作業における労働災害を防止するため、学識経験者、労使代表者等による検討会を設置し、今後の安全対策のあり方について検討することとする。

(検討事項)

陸運事業者及び荷主、配送先等の事業者等に対する荷役災害防止に関する以下の事項を中心とした検討を行う。

- (1) 荷役作業における安全対策のあり方に関すること
- (2) 荷役作業に従事する者や安全管理を担当する者等の人材育成に関すること
- (3) 荷役作業における安全意識の高揚のための支援に関すること
- (4) その他荷役作業における安全対策に関すること

(委員)

- (1) 本検討会は、学識経験者、陸運業労使及び関係団体の委員により構成す

る。

(2) 委員の任期は、第1回検討会開催日から令和3年8月末日までとする。

(座長)

本検討会には座長を置き、座長は参集者がその互選により選任する。また、座長は検討会の議事を整理する。

(意見聴取)

本検討会は、必要に応じ参集者以外の者に出席を求め、意見を徴することができる。

(公開)

本検討会は、原則として公開する。ただし、個人情報、企業の秘密に係る情報を取り扱う場合などにおいては非公開とすることができる。

(検討スケジュール)

本検討会のスケジュールは以下の通りとする。

- ・ 第1回検討会(12月)
- ・ 第2回～第4回検討会(1月、2月、3月)
中間報告書とりまとめ(3月)
- ・ 第5回～10回検討会(4月～8月)
最終報告書とりまとめ(8月)

資料 2

陸上貨物運送業における荷役作業の安全対策に関する検討会委員名簿

委員

(公益関係)

大西 明 宏 (独立行政法人労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所 上席研究員)

座長 苦 瀬 博 仁 (東京海洋大学 名誉教授)

黒 川 久 幸 (東京海洋大学 学術研究院 流通情報工学部門教授)

森 山 みずほ (ウーマンカーライフ研究家/モータージャーナリスト)

(陸運事業者)

二 村 浩 之 (NIPPON EXPRESS ホールディングス株式会社
コンプライアンス・リスク統括部 安全品質推進室長)

(陸運業労働組合)

世 永 正 伸 (全日本運輸産業労働組合連合会 中央副執行委員長)

(関係団体)

大 西 政 弘 (公益社団法人 全日本トラック協会 交通・環境部長)

高 瀬 健一郎 (一般社団法人 日本産業車両協会 専務理事)

宿 谷 肇 (一般社団法人 日本パレット協会 専務理事：～第 7 回
福本博二)

安 部 慎 二 (一般社団法人 日本自動車車体工業会 TGL 技術分科会
委員)

オブザーバー

厚生労働省 安全課

国土交通省 自動車局貨物課 トラック事業適正化対策室

関係団体 小 澤 浩 之 (一般社団法人 日本自動車車体工業会 総務部 総務部課長)

事務局

陸上貨物運送事業労働災害防止協会

資料 3 検討会提出資料