

令和6年度

一般廃棄物処理施設等人身事故事例調査報告書

令和7年3月

一般財団法人 日本環境衛生センター

はじめに

環境省では、事故対応マニュアル作成指針に基づき、地方公共団体及び一部事務組合並びに広域連合（以下、「市区町村等」という。）から寄せられた事故事例を整理・解析して、市区町村等にフィードバックして事故防止を図ることをしており、過去には平成 20 年度、平成 30 年度にそれぞれ調査報告書を公表している。本調査は、前回調査より約 5 年経過していることから、近年における一般廃棄物処理事業に係る事故事例調査を実施した。なお、昨今、リチウム蓄電池等に起因する火災事故等が発生し、機材そのものへの被害の状況等の調査結果もある。そのため、本調査においては、人身事故を対象とし、一般廃棄物処理施設における物損事故については、「リチウム蓄電池等処理困難物対策集」も参考にされたい。

一般廃棄物処理事業に従事する方におかれては、本報告書を参考に、一般廃棄物処理に係る事故の発生防止と労働安全衛生の向上に役立てられるようお願いする。

目 次

1 調査の目的	1
2 調査方法	1
2.1 都道府県を通じたアンケート調査の実施.....	1
1) 調査対象	1
2) 調査対象期間	1
3) 調査対象とする事故の範囲	1
4) 調査項目	2
2.2 ヒアリングの実施	2
1) 調査対象	2
2) 調査項目	2
2.3 資料の集計及び解析	3
1) 施設数	3
3 アンケート調査結果	3
3.1 回収率	3
3.2 人身事故発生件数	4
3.3 収集運搬における人身事故	4
1) 発生段階別の事故発生件数	4
2) 被災者の休業日数別の事故発生件数	4
3) 事故の発生時間帯	5
4) 事故の分類別発生件数	5
5) 交通事故	5
6) 交通事故以外の事故	9
7) 事後措置	14
8) 収集運搬における死亡・休業日数 30 日以上の事故	15
9) 安全確保のために必要な情報	20
10) 日常的に実施している安全活動	21
3.4 中間処理における人身事故	21
1) 施設別の事故発生件数	21
2) 被災者の休業日数別の事故発生件数	21
3) 施設別事故発生率	22
4) 事故の発生時間帯	22
5) 中間処理における事故の種類別発生件数	22
6) 中間処理における事故の型別発生件数	24
7) 中間処理における作業別発生件数	27
8) 事故を起こした場所と事故の型	28
9) 中間処理における事故の要因	30

10) 事後措置	30
11) 中間処理における死亡事故・休業日数 30 日以上 の事故	31
12) 安全確保のために必要な情報	35
13) 日常的に実施している安全活動(複数回答)	35
3.5 デジタル技術を活用した事故防止対策(複数回答).....	35
1) 収集運搬におけるデジタル技術を活用した事故防止対策	35
2) 中間処理におけるデジタル技術の活用	36
3.6 ヒアリング調査結果	36
1) デジタル技術の活用	36
2) 情報の発信方法	37
4 総括	38
4.1 事故事例調査	38
1) 収集運搬	38
2) 中間処理	38
4.2 効果的な自治体への注意喚起、周知方法.....	39
1) ウェブサイトでの情報発信	39
2) 日常的にインターネットを活用しない作業従事者に向けた情報発信	39
別紙 事故事例（死亡・休業日数 30 日以上）	40
1) 収集運搬	40
2) 中間処理	49

1 調査の目的

本調査は収集運搬や中間処理で発生する人身事故を対象とし、市区町村等における一般廃棄物処理事業に係る事故事例について、事故の原因と発生状況、事故時の対応、事後措置及びその後に取り上げられた事故防止策等を整理することで、一般廃棄物処理事業における事故を未然に防止するための基礎資料として活用することを目的とした。

2 調査方法

調査方法の概要を表 2-1 に示す。本調査ではアンケート調査とその結果を踏まえたヒアリングを実施した。

表 2-1 調査方法の概要

実施事項	内容
アンケート調査	全国の市区町村等における一般廃棄物に係る収集運搬時、又は中間処理での人身事故の発生状況を把握した。
ヒアリング	アンケート調査で得られた回答の中から事故の詳細や事故後の対応等について回答内容を補完するとともに、事故防止の観点から有効となりうるデジタル技術の活用方法、有効となる情報の発信方法についてヒアリングを行った。

2.1 都道府県を通じたアンケート調査の実施

市区町村等が行う一般廃棄物処理事業（収集運搬及び中間処理）に係る事故の事例について、アンケート調査を実施した。調査票は都道府県を経由して全国の市区町村等に発送した。アンケート調査の対象と内容等は、以下に示すとおりである。

1) 調査対象

①収集運搬

市区町村等が直営又は委託で行う一般廃棄物の収集運搬を対象とし、許可業者による事業系ごみの回収は対象外とする。

②中間処理

市区町村等が所有又は管理するごみ焼却施設、不燃ごみ・粗大ごみ処理施設、資源化等施設、ごみ燃料化施設を対象とし、保管施設、し尿処理施設、最終処分場は対象外とする。

2) 調査対象期間

令和 3 年度～令和 5 年度の 3 カ年

3) 調査対象とする事故の範囲

①収集運搬

配車、収集、中間処理施設への移動、中継施設内等において発生した人身事故又は一般人を巻き込んだ交通事故とする。

②中間処理

中間処理における火災、爆発、電気事故、ガス漏洩、有害ガス発生、薬品流出、放流水異常、異臭発生、排ガス異常、粉じんの漏洩・飛散、スラリー・汚泥の流出などの事態に伴う人身事故と、これら以外の人の行動に伴う転落、挟まれ、巻き込まれなどの人身事故（「行動災害」という。）とする。また、修繕・定期点検保守等の工事で発生した人身事故も対象とする。なお、人身事故は公務災害又は労働災害として認定されたものとし、物損事故のみの場合は対象外とする。

4) 調査項目

主な調査項目は以下のとおりである。なお、基礎情報は事故の有無に関係なく調査対象となるすべての市区町村等に対して実施し、収集運搬及び中間処理については調査対象となる人身事故が発生した場合に回答を求めた。

①基礎情報

中間処理施設の運営管理の有無、収集運搬形態、デジタル技術を活用した事故防止対策、人身事故の有無、発生件数

②収集運搬

実施主体、事故の発生日時、業務の種類、収集運搬作業者の人数、事故の種類、事故の型、事故を起こした車両、被害人数、被害状況、事故原因、事後措置、日常的に実施している安全活動、事故後に強化・改善した安全活動の具体的な内容、今後の安全確保のために必要な情報

③中間処理

事業所名、施設名、施設の種類と施設規模、施設の稼働開始年月日、施設の運営形態、被災者の所属、事故の発生日時、発生場所、業務の種類、事故の種類、事故の型、被害人数、被害状況、事故原因、事後措置、日常的に実施している安全活動、事故後に強化・改善した安全活動の具体的な内容、今後の安全確保のために必要な情報

2.2 ヒアリングの実施

1) 調査対象

回答があった施設の中から、一般廃棄物処理事業における典型的な事故を起こしている自治体を対象とした。

2) 調査項目

アンケート調査結果の回答の補完、事故防止の観点から有効となりうるデジタル技術の活用、情報の発信方法

2.3 資料の集計及び解析

1) 施設数

収集した資料については、年度別に施設の種類の人身事故発生状況などを集計するとともに、事故発生率を算出した。事故発生率の算出方法を以下に示す。なお、全国施設数については、環境省資料「日本の廃棄物処理」など最新のデータを用いることとした。

また、死亡・休業日数 30 日以上の重大な事故については、発生状況をまとめた。

事故発生率（％）＝（合計事故件数÷全国施設数）×100

表 2-2 全国の施設数

	令和 3 年度	令和 4 年度	令和 5 年度
ごみ焼却施設	1,027	1,016	1,004
粗大ごみ処理施設	584	583	581
資源化等を行う施設	911	907	896
選別	569	663	647
圧縮・梱包	585	674	667
ごみ堆肥化	57	71	74
ごみ飼料化	0	1	1
その他	255	122	127
ごみ燃料化施設	56	52	51
その他の施設	45	44	46
合計	2,623	2,602	2,578

出典：日本の廃棄物処理（令和 4 年度版）令和 6 年 3 月 環境省

3 アンケート調査結果

アンケート調査の回答を以下に示す。なお、端数処理の関係で表の中の値の合計が 100.0%にならない場合がある。

3.1 回答率

アンケートの回答状況を表 3-1 に示す。回答件数は 1,678 件であり、一般廃棄物処理実態調査に基づき、市区町村等を 2,293 自治体とした場合の回答率は 73.2%である。なお、複数の施設を有している市区町村等があること、1 市区町村等あるいは 1 施設で複数回の事故を起こしていることもあるため、同一市区町村等から複数の回答が寄せられたが、ここでは回答数 1 として取り扱った。

表 3-1 調査対象数と回答状況

	調査対象数※	回答数	回収率
市区町村	1,741	1,325	76.1%
組合等	552	353	63.9%
合計	2,293	1,678	73.2%

※市区町村は、一般廃棄物実態調査結果（令和 4 年度実績）で全市区町村。組合等は、一般廃棄物実態調査結果（令和 4 年度実績）よりごみの収集運搬及び中間処理を実施している組合等

3.2 人身事故発生件数

収集運搬及び中間処理における事故の発生件数を表 3-2 に示す。調査期間における総事故発生件数は 2,604 件であった。収集運搬に関する事故は 1,629 件であり、具体的な事故内容の調査対象とした休業日数 4 日以上、休業日数 4 日未満の事故が 1,045 件である。また、中間処理に関する事故は 975 件であった。

表 3-2 総事故発生件数

	回答自治体数	事故件数
収集運搬(休業日数 4 日以上)	111	584
収集運搬(休業日数 4 日未満)	163	1,045
中間処理(休業日数 0 日以上)	346	975
合計	620	2,604

3.3 収集運搬における人身事故

収集運搬における事故のうち、具体的な事故内容の調査対象とした休業日数 4 日以上、休業日数 4 日未満の事故について以下に示す。

1) 発生段階別の事故発生件数

発生段階別の事故発生件数を表 3-3 に示す。令和 3 年度から令和 5 年度の 3 年間の累計で、収集段階の事故が最も多く 538 件（92.1%）発生している。なお、その他は中間処理施設からの帰路等の回答があった。

表 3-3 発生段階別の事故発生件数

	配車段階	収集段階	中間処理 施設等への 移動段階	中継施設内	その他	合計
令和 3 年度	2 (1.1%)	160 (92.0%)	2 (1.1%)	5 (2.9%)	5 (2.9%)	174 (100.0%)
令和 4 年度	3 (1.4%)	194 (91.5%)	3 (1.4%)	4 (1.9%)	8 (3.8%)	212 (100.0%)
令和 5 年度	0 (0.0%)	184 (92.9%)	3 (1.5%)	8 (4.0%)	3 (1.5%)	198 (100.0%)
合計	5 (0.9%)	538 (92.1%)	8 (1.4%)	17 (2.9%)	16 (2.7%)	584 (100.0%)

2) 被災者の休業日数別の事故発生件数

被災者の休業日数別の事故発生件数を表 3-4 に示す。休業日数 4 日以上かつ休業日数 30 日未満の事故が最も多く 388 件（66.4%）発生している。また、死亡事故が 2 件発生している。

表 3-4 被災者の休業日数別発生件数

	ごみ収集					残さ等 処理物	その他	合計	割合(%) 各件数/合計
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他				
死亡	0	0	2	0	0	0	0	2	0.3%
休業30日以上	82	11	40	27	15	1	4	180	30.8%
休業4日以上30日未満	212	27	76	36	31	0	6	388	66.4%
その他（日数不明）	9	0	3	2	0	0	0	14	2.4%
合計	303	38	121	65	46	1	10	584	100.0%

3) 事故の発生時間帯

事故の発生時間帯を表 3-5 に示す。8:00～12:00 が 401 件（68.7%）で最も多く発生している。

表 3-5 事故の発生時間帯

	ごみ収集					残さ等 処理物	その他	合計	割合(%) 合計件数/報告件数
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他				
8:00～12:00	206	26	94	42	27	0	6	401	68.7%
12:00～17:00	83	8	24	23	19	1	4	162	27.7%
17:00～22:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
22:00～8:00	5	1	3	0	0	0	0	9	1.5%
不明	9	3	0	0	0	0	0	12	2.1%
合計	303	38	121	65	46	1	10	584	100.0%

4) 事故の分類別発生件数

分類別の発生件数を表 3-6 に示す。交通事故が 105 件（18.0%）、交通事故以外の事故が 479 件（82.0%）発生している。

表 3-6 事故の分類別の発生件数

	ごみ収集					残さ等 処理物	その他	合計	割合(%) 合計件数/報告件数
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他				
交通事故	52	3	29	4	14	0	3	105	18.0%
交通事故以外の事故	251	35	92	61	32	1	7	479	82.0%
合計	303	38	121	65	46	1	10	584	100.0%

5) 交通事故

①交通事故発生件数

交通事故の年度別発生件数を表 3-7 に示す。可燃ごみの収集における事故が 52 件（49.5%）発生している。

表 3-7 交通事故発生件数

	ごみ収集					残さ等 処理物	その他	合計
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他			
令和3年度	18	2	5	1	3	0	1	30
令和4年度	16	1	9	0	7	0	1	34
令和5年度	18	0	15	3	4	0	1	41
合計	52	3	29	4	14	0	3	105
割合	49.5%	2.9%	27.6%	3.8%	13.3%	0.0%	2.9%	100.0%

②交通事故の種類別発生件数

交通事故の3年間累計の種類別発生件数を表3-8に示す。また、各年度の種類別発生件数を表3-9から表3-11に示す。3年間累計では、車両同士の事故が46件（41.4%）、車両対人の事故が52件（46.8%）、車両単独の事故が13件（11.7%）である。事故ごとで件数の多いものは、車両同士の事故における追突が29件（26.1%）、車両対人の事故における路上作業中の接触が28件（25.2%）、道路等横断時の接触が14件（12.6%）である。車両単独の事故における工作物などへの衝突が11件（9.9%）である。

表 3-8 交通事故の種類別発生件数

	パッカー車	平ボディ	ダンプ	その他	合計	割合 合計件数/報告件数
車両同士の事故	23	3	11	9	46	41.4%
追突	14	1	9	5	29	26.1%
正面衝突	0	0	0	1	1	0.9%
出会い頭の衝突	0	1	0	0	1	0.9%
追抜追越時の衝突	2	0	1	0	3	2.7%
すれ違い時の衝突	2	0	0	0	2	1.8%
右折時の衝突	3	1	0	0	4	3.6%
左折時の衝突	0	0	0	0	0	0.0%
後退時の衝突	1	0	0	0	1	0.9%
ドア開閉時の接触	0	0	0	1	1	0.9%
その他	1	0	1	2	4	3.6%
車両対人の事故	34	0	0	18	52	46.8%
対面通行中の接触	0	0	0	0	0	0.0%
背面通行中の接触	1	0	0	0	1	0.9%
道路等横断時の接触	9	0	0	5	14	12.6%
道路遊戯中の接触	1	0	0	0	1	0.9%
路上作業中の接触	17	0	0	11	28	25.2%
路上停止中の接触	2	0	0	2	4	3.6%
路上横臥による接触	0	0	0	0	0	0.0%
その他	4	0	0	0	4	3.6%
車両単独の事故	10	1	1	1	13	11.7%
工作物などへの衝突	8	1	1	1	11	9.9%
転落など路外逸脱	0	0	0	0	0	0.0%
転倒	2	0	0	0	2	1.8%
その他	0	0	0	0	0	0.0%
合計	67	4	12	28	111	100.0%

※1事故につき複数の種類に該当する事故があるため、事故の件数と合計は一致しない。

表 3-9 交通事故の種類別発生件数(令和3年度)

	パッカー車	平ボディ	ダンプ	その他	合計	割合 合計件数/報告件数
車両同士の事故	7	2	1	3	13	43.3%
追突	5	1	1	2	9	30.0%
正面衝突	0	0	0	0	0	0.0%
出会い頭の衝突	0	1	0	0	1	3.3%
追抜追越時の衝突	0	0	0	0	0	0.0%
すれ違い時の衝突	1	0	0	0	1	3.3%
右折時の衝突	1	0	0	0	1	3.3%
左折時の衝突	0	0	0	0	0	0.0%
後退時の衝突	0	0	0	0	0	0.0%
ドア開閉時の接触	0	0	0	0	0	0.0%
その他	0	0	0	1	1	3.3%
車両対人の事故	10	0	0	2	12	40.0%
対面通行中の接触	0	0	0	0	0	0.0%
背面通行中の接触	0	0	0	0	0	0.0%
道路等横断時の接触	3	0	0	1	4	13.3%
道路遊戯中の接触	0	0	0	0	0	0.0%
路上作業中の接触	6	0	0	1	7	23.3%
路上停止中の接触	1	0	0	0	1	3.3%
路上横臥による接触	0	0	0	0	0	0.0%
その他	0	0	0	0	0	0.0%
車両単独の事故	3	0	1	1	5	16.7%
工作物などへの衝突	1	0	1	1	3	10.0%
転落など路外逸脱	0	0	0	0	0	0.0%
転倒	2	0	0	0	2	6.7%
その他	0	0	0	0	0	0.0%
合計	20	2	2	6	30	100.0%

※1事故につき複数の種類に該当する事故があるため、事故の件数と合計は一致しない。

表 3-10 交通事故の種類別発生件数(令和4年度)

	パッカー車	平ボディ	ダンプ	その他	合計	割合 合計件数/報告件数
車両同士の事故	6	0	3	3	12	34.3%
追突	3	0	3	2	8	22.9%
正面衝突	0	0	0	1	1	2.9%
出会い頭の衝突	0	0	0	0	0	0.0%
追抜追越時の衝突	1	0	0	0	1	2.9%
すれ違い時の衝突	0	0	0	0	0	0.0%
右折時の衝突	1	0	0	0	1	2.9%
左折時の衝突	0	0	0	0	0	0.0%
後退時の衝突	0	0	0	0	0	0.0%
ドア開閉時の接触	0	0	0	0	0	0.0%
その他	1	0	0	0	1	2.9%
車両対人の事故	12	0	0	5	17	48.6%
対面通行中の接触	0	0	0	0	0	0.0%
背面通行中の接触	1	0	0	0	1	2.9%
道路等横断時の接触	1	0	0	2	3	8.6%
道路遊戯中の接触	0	0	0	0	0	0.0%
路上作業中の接触	8	0	0	3	11	31.4%
路上停止中の接触	0	0	0	0	0	0.0%
路上横臥による接触	0	0	0	0	0	0.0%
その他	2	0	0	0	2	5.7%
車両単独の事故	6	0	0	0	6	17.1%
工作物などへの衝突	6	0	0	0	6	17.1%
転落など路外逸脱	0	0	0	0	0	0.0%
転倒	0	0	0	0	0	0.0%
その他	0	0	0	0	0	0.0%
合計	24	0	3	8	35	100.0%

※1事故につき複数の種類に該当する事故があるため、事故の件数と合計は一致しない。

表 3-11 交通事故の種類別発生件数(令和5年度)

	パッカー車	平ボディ	ダンプ	その他	合計	割合 合計件数/報告件数
車両同士の事故	10	1	7	3	21	45.7%
追突	6	0	5	1	12	26.1%
正面衝突	0	0	0	0	0	0.0%
出会い頭の衝突	0	0	0	0	0	0.0%
追抜追越時の衝突	1	0	1	0	2	4.3%
すれ違い時の衝突	1	0	0	0	1	2.2%
右折時の衝突	1	1	0	0	2	4.3%
左折時の衝突	0	0	0	0	0	0.0%
後退時の衝突	1	0	0	0	1	2.2%
ドア開閉時の接触	0	0	0	1	1	2.2%
その他	0	0	1	1	2	4.3%
車両対人の事故	12	0	0	11	23	50.0%
対面通行中の接触	0	0	0	0	0	0.0%
背面通行中の接触	0	0	0	0	0	0.0%
道路等横断時の接触	5	0	0	2	7	15.2%
道路遊戯中の接触	1	0	0	0	1	2.2%
路上作業中の接触	3	0	0	7	10	21.7%
路上停止中の接触	1	0	0	2	3	6.5%
路上横臥による接触	0	0	0	0	0	0.0%
その他	2	0	0	0	2	4.3%
車両単独の事故	1	1	0	0	2	4.3%
工作物などへの衝突	1	1	0	0	2	4.3%
転落など路外逸脱	0	0	0	0	0	0.0%
転倒	0	0	0	0	0	0.0%
その他	0	0	0	0	0	0.0%
合計	23	2	7	14	46	100.0%

※1事故につき複数の種類に該当する事故があるため、事故の件数と合計は一致しない。

③交通事故の要因

交通事故の要因を表 3-12 に示す。人的要因が 132 件（84.6%）、物理的要因が 10 件（6.4%）、その他が 14 件（9.0%）である。なお、人的要因のうち、不注意が 54 件（34.6%）、安全未確認が 45 件（28.8%）、予測不適が 25 件（16.0%）である。また、物理的要因のうち、道路状況の不具合が 4 件（2.6%）、車体の不具合が 3 件（1.9%）である。

表 3-12 交通事故の要因

	ごみ収集					残さ等 処理物	その他	合計	割合(%) 合計件数/報告件数
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他				
物理的要因	7	0	1	1	1	0	0	10	6.4%
道路状況の不具合	4	0	0	0	0	0	0	4	2.6%
採光・反射に由来	0	0	0	1	0	0	0	1	0.6%
車体の不具合	2	0	1	0	0	0	0	3	1.9%
設備の不具合	1	0	0	0	0	0	0	1	0.6%
その他	0	0	0	0	1	0	0	1	0.6%
人的要因	62	4	39	4	18	0	5	132	84.6%
不注意(前方不注意など)	22	2	17	3	8	0	2	54	34.6%
安全未確認	22	1	13	1	6	0	2	45	28.8%
予測不適	15	0	6	0	3	0	1	25	16.0%
交通環境の誤認識	1	0	1	0	0	0	0	2	1.3%
その他	2	1	2	0	1	0	0	6	3.8%
その他(不可抗力など)	7	1	3	1	1	0	1	14	9.0%
合計	76	5	43	6	20	0	6	156	100.0%

6) 交通事故以外の事故

① 交通事故以外の事故発生件数

交通事故以外の事故の年度別の発生件数を表 3-13 に示す。可燃ごみの収集における事故が 251 件（52.4%）発生している。

表 3-13 交通事故以外の事故発生件数

	ごみ収集					残さ等 処理物	その他	合計
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他			
令和3年度	67	12	27	22	13	0	3	144
令和4年度	96	14	35	18	11	1	3	178
令和5年度	88	9	30	21	8	0	1	157
合計	251	35	92	61	32	1	7	479
割合	52.4%	7.3%	19.2%	12.7%	6.7%	0.2%	1.5%	100.0%

② 交通事故以外の事故の種類別発生件数

交通事故以外の事故について、3 年間累計の種類別発生件数を表 3-14 に示す。また、各年度の種類別発生件数を表 3-15 から表 3-17 に示す。3 年間の累計では。行動災害が 469 件（97.7%）、火災、爆発・破裂、薬品流出、漏洩、自然・気象災害がそれぞれ 1 件（0.2%）、その他が 6 件（1.3%）である。

表 3-14 交通事故以外の事故の種類別発生件数

	ごみ収集					残さ等 処理物	その他	合計	割合(%) 合計件数/報告件数
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他				
火災	0	1	0	0	0	0	0	1	0.2%
爆発・破裂	0	1	0	0	0	0	0	1	0.2%
電気事故	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
ガス漏れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
有害ガス・異臭	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
薬品流出	1	0	0	0	0	0	0	1	0.2%
中毒	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
漏洩	1	0	0	0	0	0	0	1	0.2%
行動災害	245	33	92	61	30	1	7	469	97.7%
自然・気象災害	1	0	0	0	0	0	0	1	0.2%
その他	4	1	0	0	1	0	0	6	1.3%
合計	252	36	92	61	31	1	7	480	100.0%

※1事故につき複数の種類に該当する事故があるため、事故の件数と合計は一致しない。

表 3-15 交通事故以外の事故の種類別発生件数(令和3年度)

	ごみ収集					残さ等 処理物	その他	合計	割合(%) 合計件数/報告件数
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他				
火災	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
爆発・破裂	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
電気事故	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
ガス漏れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
有害ガス・異臭	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
薬品流出	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
中毒	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
漏洩	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
行動災害	67	12	27	22	12	0	3	143	100.0%
自然・気象災害	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
合計	67	12	27	22	12	0	3	143	100.0%

※1事故につき複数の種類に該当する事故があるため、事故の件数と合計は一致しない。

表 3-16 交通事故以外の事故の種類別発生件数(令和4年度)

	ごみ収集					残さ等 処理物	その他	合計	割合(%) 合計件数/報告件数
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他				
火災	0	1	0	0	0	0	0	1	0.6%
爆発・破裂	0	1	0	0	0	0	0	1	0.6%
電気事故	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
ガス漏れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
有害ガス・異臭	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
薬品流出	1	0	0	0	0	0	0	1	0.6%
中毒	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
漏洩	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
行動災害	92	12	35	18	11	1	3	172	96.1%
自然・気象災害	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
その他	3	1	0	0	0	0	0	4	2.2%
合計	96	15	35	18	11	1	3	179	100.0%

※1事故につき複数の種類に該当する事故があるため、事故の件数と合計は一致しない。

表 3-17 交通事故以外の事故の種類別発生件数(令和5年度)

	ごみ収集					残さ等 処理物	その他	合計	割合(%) 合計件数/報告件数
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他				
火災	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
爆発・破裂	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
電気事故	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
ガス漏れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
有害ガス・異臭	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
薬品流出	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
中毒	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
漏洩	1	0	0	0	0	0	0	1	0.6%
行動災害	86	9	30	21	7	0	1	154	97.5%
自然・気象災害	1	0	0	0	0	0	0	1	0.6%
その他	1	0	0	0	1	0	0	2	1.3%
合計	89	9	30	21	8	0	1	158	100.0%

※1事故につき複数の種類に該当する事故があるため、事故の件数と合計は一致しない。

③交通事故以外の事故の型別発生件数

交通事故以外の事故の型別事故発生件数の３年間累計を表 3-18 に示す。また、各年度の型別発生件数を表 3-19 から表 3-21 に示す。３年間の累計では動作の反動・無理な動作が 167 件（35.0%）、転倒が 119 件（24.9%）、はさまれ・巻き込まれが 65 件（13.6%）である。

表 3-18 交通事故以外の事故の型別発生件数

	ごみ収集					残さ等 処理物	その他	合計	割合(%) 合計件数/報告件数
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他				
墜落・転落	7	1	12	8	2	1	0	31	6.5%
転倒	60	7	29	7	13	0	3	119	24.9%
激突	10	0	5	2	3	0	2	22	4.6%
飛来・落下	4	2	2	8	2	0	1	19	4.0%
崩壊・倒壊	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
激突され	0	1	1	0	0	0	0	2	0.4%
はさまれ・巻き込まれ	29	3	17	12	4	0	0	65	13.6%
切れ・こすれ	19	11	7	1	2	0	0	40	8.4%
踏み抜き	1	0	1	1	0	0	0	3	0.6%
高温・低温物との接触	3	0	0	0	0	0	0	3	0.6%
おぼれ	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
有害物等との接触	2	0	1	2	1	0	0	6	1.3%
感電	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
動作の反動・無理な動作	111	10	18	23	3	0	2	167	35.0%
合計	246	35	93	64	30	1	8	477	100.0%

※１事故で複数の行動災害が発生した場合があるため、「行動災害」として回答があった件数と、その内訳の件数の合計は一致しない。

表 3-19 交通事故以外の事故の型別発生件数(令和3年度)

	ごみ収集					残さ等 処理物	その他	合計	割合(%) 合計件数/報告件数
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他				
墜落・転落	0	0	5	3	2	0	0	10	7.0%
転倒	21	1	10	2	5	0	1	40	28.0%
激突	2	0	0	1	2	0	1	6	4.2%
飛来・落下	2	0	2	4	1	0	0	9	6.3%
崩壊・倒壊	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
激突され	0	0	1	0	0	0	0	1	0.7%
はさまれ・巻き込まれ	3	2	2	3	0	0	0	10	7.0%
切れ・こすれ	5	6	1	1	1	0	0	14	9.8%
踏み抜き	1	0	1	0	0	0	0	2	1.4%
高温・低温物との接触	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
おぼれ	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
有害物等との接触	1	0	0	0	0	0	0	1	0.7%
感電	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
動作の反動・無理な動作	31	3	5	9	1	0	1	50	35.0%
合計	66	12	27	23	12	0	3	143	100.0%

※1事故で複数の行動災害が発生した場合があるため、「行動災害」として回答があった件数と、その内訳の件数の合計は一致しない。

表 3-20 交通事故以外の事故の型別発生件数(令和4年度)

	ごみ収集					残さ等 処理物	その他	合計	割合(%) 合計件数/報告件数
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他				
墜落・転落	4	0	2	1	0	1	0	8	4.6%
転倒	16	2	12	0	6	0	2	38	21.8%
激突	1	0	2	1	0	0	1	5	2.9%
飛来・落下	1	2	0	2	0	0	0	5	2.9%
崩壊・倒壊	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
激突され	0	1	0	0	0	0	0	1	0.6%
はさまれ・巻き込まれ	17	0	6	5	2	0	0	30	17.2%
切れ・こすれ	6	4	5	0	1	0	0	16	9.2%
踏み抜き	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
高温・低温物との接触	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
おぼれ	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
有害物等との接触	0	0	0	2	0	0	0	2	1.1%
感電	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
動作の反動・無理な動作	46	3	9	9	2	0	0	69	39.7%
合計	91	12	36	20	11	1	3	174	100.0%

※1事故で複数の行動災害が発生した場合があるため、「行動災害」として回答があった件数と、その内訳の件数の合計は一致しない。

表 3-21 交通事故以外の事故の型別発生件数(令和5年度)

	ごみ収集					残さ等 処理物	その他	合計	割合(%) 合計件数/報告件数
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他				
墜落・転落	3	1	5	4	0	0	0	13	8.1%
転倒	23	4	7	5	2	0	0	41	25.6%
激突	7	0	3	0	1	0	0	11	6.9%
飛来・落下	1	0	0	2	1	0	1	5	3.1%
崩壊・倒壊	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
激突され	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
はさまれ・巻き込まれ	9	1	9	4	2	0	0	25	15.6%
切れ・こすれ	8	1	1	0	0	0	0	10	6.3%
踏み抜き	0	0	0	1	0	0	0	1	0.6%
高温・低温物との接触	3	0	0	0	0	0	0	3	1.9%
おぼれ	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
有害物等との接触	1	0	1	0	1	0	0	3	1.9%
感電	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
動作の反動・無理な動作	34	4	4	5	0	0	1	48	30.0%
合計	89	11	30	21	7	0	2	160	100.0%

※1事故で複数の行動災害が発生した場合があるため、「行動災害」として回答があった件数と、その内訳の件数の合計は一致しない。

④交通事故以外の事故の要因

交通事故以外の事故の要因を表 3-22 に示す。人的要因が 428 件（68.7%）、物理的要因が 133 件（21.3%）、その他が 62 件（10.0%）である。人的要因のうち安全未確認が 220 件（35.3%）、不安全行為が 118 件（18.9%）、マニュアル・手順の不遵守が 27 件（4.3%）である。また、物理的要因のうち、推定起因物質が 58 件（9.3%）、道路状況の不具合が 38 件（6.1%）である。

表 3-22 交通事故以外の事故の要因

	ごみ収集					残さ等 処理物	その他	合計	割合(%) 合計件数/報告件数
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他				
物理的要因	68	11	32	17	4	0	1	133	21.3%
道路状況の不具合	23	2	11	0	2	0	0	38	6.1%
採光・反射に由来	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
車体の不具合	2	0	2	1	0	0	0	5	0.8%
設備の不具合	4	0	0	0	1	0	0	5	0.8%
推定起因物質	24	7	13	14	0	0	0	58	9.3%
物質不明	4	0	3	1	1	0	0	9	1.4%
その他	11	2	3	1	0	0	1	18	2.9%
人的要因	209	23	100	57	31	1	7	428	68.7%
作業管理の不徹底・不完全	2	0	2	1	0	0	0	5	(0.8%)
作業計画・人員配置の不備	0	0	1	1	0	0	0	2	0.3%
指揮命令不十分	1	0	0	0	0	0	0	1	0.2%
運行管理不十分	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
保守不完全	1	0	1	0	0	0	0	2	0.3%
作業方法・動作の不良	179	20	89	54	30	1	7	380	(61.0%)
安全未確認	113	11	48	21	23	0	4	220	35.3%
不安全行為	52	8	25	25	6	1	1	118	18.9%
保護具不使用	0	0	4	3	0	0	0	7	1.1%
マニュアル・手順の不遵守	12	1	9	4	1	0	0	27	4.3%
正規の機械工具、安全装置の不使用	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
作業の準備・連絡不十分	2	0	3	1	0	0	2	8	1.3%
マニュアルの欠如、不完全	2	0	1	1	0	0	0	4	0.6%
安全知識欠如、研修不備	9	3	4	0	0	0	0	16	2.6%
健康管理などの不適切	4	0	0	0	0	0	0	4	0.6%
その他	13	0	4	1	1	0	0	19	3.0%
その他(不可抗力など)	40	6	7	6	1	0	2	62	10.0%
合計	317	40	139	80	36	1	10	623	100.0%

7) 事後措置

① 事故時

事故時の対応を表 3-23 に示す。事故時の対応は、消防への連絡が 91 件（42.7%）、その他が 87 件（40.8%）、二次災害防止措置が 22 件（10.3%）であった。なお、その他には応急処置及び病院への搬送などの回答があった。

表 3-23 事故時の措置

	ごみ収集					残さ等 処理物	その他	合計	割合(%) 合計件数/報告件数
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他				
消防への連絡	39	10	27	7	6	0	2	91	42.7%
拡大防止措置	9	0	0	0	3	0	1	13	6.1%
二次災害防止措置	8	1	3	1	8	0	1	22	10.3%
その他	49	7	13	11	5	0	2	87	40.8%
合計	105	18	43	19	22	0	6	213	100.0%

② 事故後

事故後の対応を表 3-24 に示す。職員・業者への注意喚起が 481 件（47.1%）、原因の究明が 301 件（29.5%）、関係機関への届出が 156 件（15.3%）であった。その他には安全衛生委員会や災害対策

会議等の開催等の回答があった。

表 3-24 事故後の対応件数

	ごみ収集					残さ等 処理物	その他	合計	割合(%) 合計件数/報告件数
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他				
仮復旧工事・仮保全措置	1	0	0	0	1	0	0	2	0.2%
事故調査委員会等の設置	0	0	0	0	1	0	0	1	0.1%
原因の究明	159	12	65	37	21	0	7	301	29.5%
報道機関への発表	0	1	1	1	0	0	0	3	0.3%
周辺環境調査	7	1	2	1	0	0	2	13	1.3%
関係機関への届出	67	10	22	37	17	1	2	156	15.3%
職員・業者への注意喚起	251	27	103	56	34	1	9	481	47.1%
その他	34	5	3	19	1	0	2	64	6.3%
合計	519	56	196	151	75	2	22	1,021	100.0%

③恒久措置

恒久措置とは事故の発生後に再発防止等を目的に講じた対策である。恒久措置について表 3-25 に示す。安全教育の強化が 264 件（48.3%）、マニュアル類の作成・見直しが 146 件（26.7%）、市民啓発の強化が 108 件（19.7%）である。なお、その他には、作業体制の見直しや収集ルートの変更等の回答があった。

表 3-25 恒久措置の対応件数

	ごみ収集					残さ等 処理物	その他	合計	割合(%) 合計件数/報告件数
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他				
マニュアル類の作成・見直し	67	6	41	30	2	0	0	146	26.7%
受入れ廃棄物の見直し	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
安全教育の強化	135	14	50	37	23	1	4	264	48.3%
市民啓発の強化	55	5	33	13	2	0	0	108	19.7%
車両改善、安全装置増設等	1	0	2	2	0	0	2	7	1.3%
管理方式の変更(直営・委託)	0	0	0	1	0	0	0	1	0.2%
その他	5	2	10	3	0	0	1	21	3.8%
合計	263	27	136	86	27	1	7	547	100.0%

8) 収集運搬における死亡・休業日数 30 日以上 の事故

①発生件数

収集運搬における死亡・休業日数 30 日以上 の事故について表 3-26 に示す。収集運搬の休業日数 4 日以上 の事故件数のうち死亡・休業日数 30 日以上 の事故は 182 件である。このうち、可燃ごみ収集における事故が 82 件（45.1%）、資源ごみ収集が 42 件（23.1%）、粗大ごみ収集が 27 件（14.8%）である。なお、ごみ収集におけるその他の収集には不法投棄物や高齢者向けの戸別収集などの回答があった。また、全体の項目の中のその他には、収集作業の準備段階等の回答があった。

表 3-26 死亡・休業日数 30 日以上の事故発生件数

	ごみ収集					残さ等 処理物	その他	合計
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他			
令和3年度	22 (46.8%)	2 (4.3%)	11 (23.4%)	7 (14.9%)	3 (6.4%)	0 (0.0%)	2 (4.3%)	47 (100.0%)
令和4年度	29 (45.3%)	5 (7.8%)	13 (20.3%)	8 (12.5%)	7 (10.9%)	1 (1.6%)	1 (1.6%)	64 (100.0%)
令和5年度	31 (43.7%)	4 (5.6%)	18 (25.4%)	12 (16.9%)	5 (7.0%)	0 (0.0%)	1 (1.4%)	71 (100.0%)
合計	82 (45.1%)	11 (6.0%)	42 (23.1%)	27 (14.8%)	15 (8.2%)	1 (0.5%)	4 (2.2%)	182 (100.0%)

②事故の分類別発生件数

収集運搬における分類別の事故発生件数を表 3-27 に示す。交通事故が 35 件（19.2%）、交通事故以外の事故が 147（80.8%）件である。

表 3-27 事故の分類別発生件数

	ごみ収集					残さ等 処理物	その他	合計	割合(%) 合計件数/報告件数
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他				
交通事故	15	2	13	1	3	0	1	35	19.2%
交通事故以外の事故	67	9	29	26	12	1	3	147	80.8%
合計	82	11	42	27	15	1	4	182	100.0%

③交通事故の種類別発生件数

交通事故の種類別発生件数を表 3-28 に示す。車両同士の事故が 9 件（22.0%）、車両対人の事故が 24 件（58.5%）、車両単独の事故が 8 件（19.5%）発生している。

表 3-28 交通事故の種類別発生件数

	パッカー車	平ボディ	ダンプ	その他	合計	割合 合計件数/報告件数
車両同士の事故	4	0	2	3	9	22.0%
追突	2	0	2	1	5	12.2%
正面衝突	0	0	0	0	0	0.0%
出会い頭の衝突	0	0	0	0	0	0.0%
追抜追越時の衝突	1	0	0	0	1	2.4%
すれ違い時の衝突	0	0	0	0	0	0.0%
右折時の衝突	1	0	0	0	1	2.4%
左折時の衝突	0	0	0	0	0	0.0%
後退時の衝突	0	0	0	0	0	0.0%
ドア開閉時の接触	0	0	0	1	1	2.4%
その他	0	0	0	1	1	2.4%
車両対人の事故	16	0	0	8	24	58.5%
対面通行中の接触	0	0	0	0	0	0.0%
背面通行中の接触	0	0	0	0	0	0.0%
道路等横断時の接触	4	0	0	2	6	14.6%
道路遊戯中の接触	1	0	0	0	1	2.4%
路上作業中の接触	9	0	0	4	13	31.7%
路上停止中の接触	1	0	0	2	3	7.3%
路上横臥による接触	0	0	0	0	0	0.0%
その他	1	0	0	0	1	2.4%
車両単独の事故	6	1	0	1	8	19.5%
工作物などへの衝突	5	1	0	1	7	17.1%
転落など路外逸脱	0	0	0	0	0	0.0%
転倒	1	0	0	0	1	2.4%
その他	0	0	0	0	0	0.0%
合計	26	1	2	12	41	100.0%

※1事故につき複数の種類に該当する事故があるため、事故の件数と合計は一致しない。

④交通事故以外の事故の種類別発生件数

交通事故以外の事故の種類別発生件数を表 3-29 に示す。行動災害が 144 件（96.6%）、火災、爆発・破裂、漏洩、自然・気象災害、その他がそれぞれ 1 件（0.7%）である。

表 3-29 交通事故以外の事故の種類別発生件数

	ごみ収集					残さ等 処理物	その他	合計	割合(%) 合計件数/報告件数
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他				
火災	0	1	0	0	0	0	0	1	0.7%
爆発・破裂	0	1	0	0	0	0	0	1	0.7%
電気事故	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
ガス漏れ	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
有害ガス・異臭	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
薬品流出	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
中毒	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
漏洩	1	0	0	0	0	0	0	1	0.7%
行動災害	66	8	29	26	11	1	3	144	96.6%
自然・気象災害	1	0	0	0	0	0	0	1	0.7%
その他	0	0	0	0	1	0	0	1	0.7%
合計	68	10	29	26	12	1	3	149	100.0%

※1事故につき複数の種類に該当する事故があるため、事故の件数と合計は一致しない。

⑤交通事故以外の事故の型別発生件数

交通事故以外の事故の型別発生件数を表 3-30 及び図 3-1 に示す。発生件数順では、動作の反動・無理な動作、転倒、はさまれ・巻き込まれである。また、休業日数 30 日未満の事故も含めた総回答数と死亡・休業日数 30 日以上の回答数との比較を図 3-2 に示す。さらに、死亡・休業日数 30 日以上の事故の件数が 10 件以上の行動災害について総回答数に占める割合を図 3-3 に示す。総回答数の多い行動災害の事故からみた場合、はさまれ・巻き込まれ（53.8%）、飛来・落下（52.6%）は重大な事故になる傾向となっている。

表 3-30 交通事故以外の事故の型別発生件数

	ごみ収集					残さ等 処理物	その他	合計	割合(%) 合計件数/報告件数
	可燃ごみ	不燃ごみ	資源ごみ	粗大ごみ	その他				
墜落・転落	0	0	6	3	0	1	0	10	6.8%
転倒	21	0	10	4	5	0	1	41	27.7%
激突	1	0	0	0	0	0	1	2	1.4%
飛来・落下	2	2	1	3	1	0	1	10	6.8%
崩壊・倒壊	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
激突され	0	1	0	0	0	0	0	1	0.7%
はさまれ・巻き込まれ	17	2	7	7	2	0	0	35	23.6%
切れ・こすれ	1	1	1	0	0	0	0	3	2.0%
踏み抜き	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
高温・低温物との接触	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
おぼれ	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
有害物等との接触	0	0	0	0	1	0	0	1	0.7%
感電	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%
動作の反動・無理な動作	24	3	6	9	2	0	1	45	30.4%
合計	66	9	31	26	11	1	4	148	100.0%

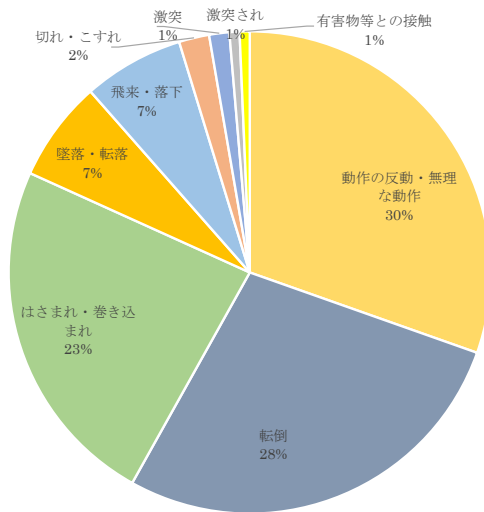


図 3-1 交通事故以外の事故の型別の事故発生割合

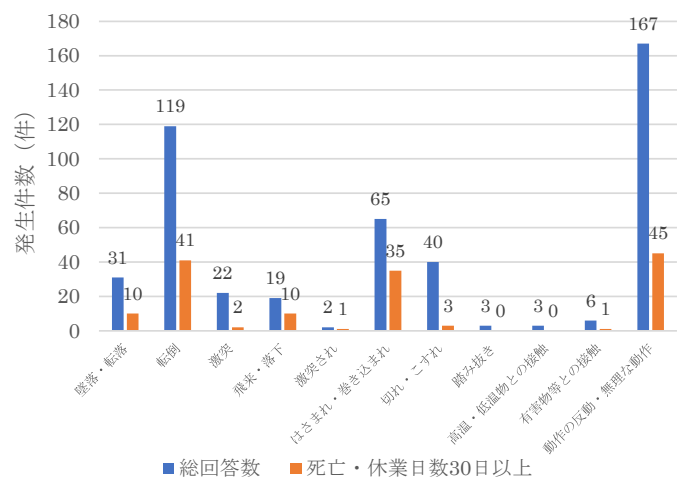


図 3-2 総回答数及び死亡・休業日数30日以上

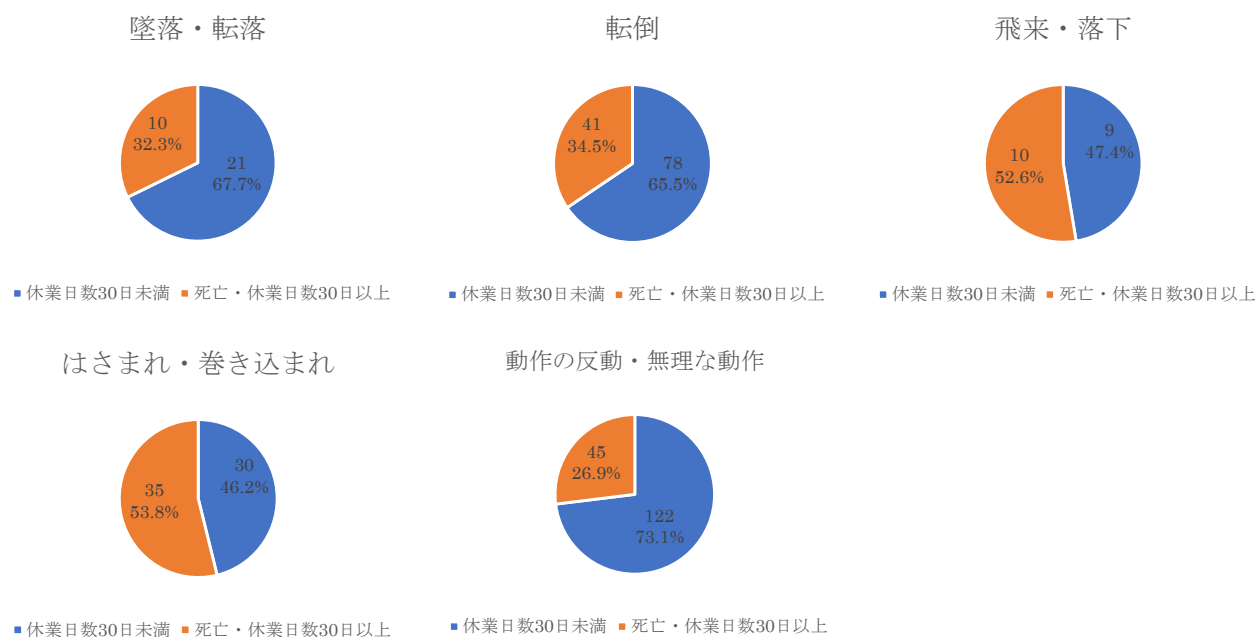


図 3-3 総回答数における死亡・休業日数 30 日以上の割合

9) 安全確保のために必要な情報

人身事故が発生した市区町村等において、安全確保のために必要としている情報を表 3-31 に示す。事事故事例が 494 件、リスクアセスメント 139 件、応急対策の方法が 124 件である。

表 3-31 安全確保のために必要な情報

必要な情報	件数(複数回答)
事故事例	494
物質の安全情報	23
機械や設備の安全情報	35
物質の安全評価法	12
安全専門家の人的情報	39
応急対策の方法	124
安全関係の法律	35
リスクアセスメント	139
その他	10
合計	911

10) 日常的に実施している安全活動

人身事故が発生した市区町村等において日常的に実施している安全活動を表 3-32 に示す。安全活動は全体的に実施されている傾向があり、その他の中には安全衛生委員会の実施等の回答があった。

表 3-32 日常的に実施している安全活動

	回答数	割合 合計件数/報告数
危険予測(KYT)活動	216	17.7%
ヒヤリハット報告活動	236	19.4%
指差し呼称	158	13.0%
安全講習会	337	27.7%
安全訓練の実施	91	7.5%
その他	180	14.8%
合計	1,218	100.0%

3.4 中間処理における人身事故

1) 施設別の事故発生件数

中間処理における施設別の事故発生件数を表 3-33 に示す。令和 3 年度から令和 5 年度の 3 年間の累計で、ごみ焼却施設の事故が最も多く、468 件（48.0%）発生している。次いで、不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設が 429 件（44.0%）発生している。なお、その他にはいずれの施設にも該当しない敷地内での事故等の回答があった。

表 3-33 中間処理における年度別の人身事故発生件数

	管理棟	ごみ焼却施設	不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	その他	合計
令和3年度	10 (3.6%)	132 (47.1%)	128 (45.7%)	10 (3.6%)	280 (100.0%)
令和4年度	5 (1.5%)	162 (49.8%)	142 (43.7%)	16 (4.9%)	325 (100.0%)
令和5年度	16 (4.3%)	174 (47.0%)	159 (43.0%)	21 (5.7%)	370 (100.0%)
合計	31 (3.2%)	468 (48.0%)	429 (44.0%)	47 (4.8%)	975 (100.0%)

2) 被災者の休業日数別の事故発生件数

被災者の休業日数別の事故発生件数を表 3-34 に示す。3 年間の累計で休業日数 30 日未満の事故が最も多く 779 件（79.9%）を占める。また、死亡事故も 8 件（0.8%）あった。

表 3-34 被災者の休業日数別発生件数

	管理棟	ごみ焼却施設	不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	その他	合計	割合(%) 各件数/合計
死亡	0	4	4	0	8	0.8%
休業30日以上	3	57	62	3	125	12.8%
休業30日未満	26	381	331	41	779	79.9%
その他（日数不明）	2	26	32	3	63	6.5%
合計	31	468	429	47	975	100.0%

3) 施設別事故発生率

施設別事故発生率を表 3-35 に示す。事故発生率は各施設における事故件数とそれぞれの施設数から求めた。3 年間の平均として、ごみ焼却施設は 15.4%、不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設は 9.0% である。

表 3-35 施設別事故発生率

	令和3年度	令和4年度	令和5年度	平均
ごみ焼却施設	12.9%	15.9%	17.3%	15.4%
不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	8.0%	9.0%	10.1%	9.0%
合計	10.7%	12.5%	14.4%	12.5%

※集計から管理棟とその他は除いた。また、不燃・粗大ごみ処理施設・資源化等施設は、「粗大ごみ処理施設」、「資源化等を行う施設」、「ごみ燃料化施設」及び「その他の施設」の合計としている。

4) 事故の発生時間帯

事故の発生時間帯を表 3-36 に示す。3 年間の累計で 8:00～12:00 の時間帯で 446 件（45.7%）発生している。

表 3-36 事故発生時間帯

	管理棟	ごみ焼却施設	不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	その他	合計	割合 合計件数/報告数
8:00～12:00	10	207	202	27	446	45.7%
12:00～17:00	11	167	190	15	383	39.3%
17:00～22:00	8	49	11	3	71	7.3%
22:00～8:00	2	41	3	2	48	4.9%
不明	0	4	23	0	27	2.8%
合計	31	468	429	47	975	100.0%

5) 中間処理における事故の種類別発生件数

中間処理における事故について、3 年間累計の種類別発生件数を表 3-37 に示す。また各年度の種類別発生件数を表 3-38 から表 3-40 に示す。3 年間の累計で、行動災害が 894 件（91.4%）、その他が 44 件（4.5%）、自然・気象災害が 12 件（1.2%）、爆発・破裂が 8 件（0.8%）であり、行動災害が突

出して多くなっている。施設ごとの行動災害発生件数は、ごみ焼却施設 427 件、不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設 399 件である。

表 3-37 中間処理における事故の種類別発生件数

	管理棟	ごみ焼却施設	不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	その他	合計	割合 合計件数/報告数
火災	0	1	3	0	4	0.4%
爆発・破裂	0	4	3	1	8	0.8%
電気事故	0	1	0	0	1	0.1%
ガス漏れ	0	0	0	0	0	0.0%
有害ガス・異臭	0	1	4	0	5	0.5%
薬品流出	0	3	2	0	5	0.5%
中毒	0	0	0	0	0	0.0%
漏洩	0	4	0	0	4	0.4%
排ガス・排水異常	0	1	0	0	1	0.1%
行動災害	29	427	399	39	894	91.4%
自然・気象災害	1	2	8	1	12	1.2%
その他	1	25	12	6	44	4.5%
合計	31	469	431	47	978	100.0%

※1事故につき複数の種類に該当する事故があるため、事故の件数と合計は一致しない。

表 3-38 中間処理における事故の種類別人身事故発生件数(令和3年度)

	管理棟	ごみ焼却施設	不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	その他	合計	割合 合計件数/報告数
火災	0	1	1	0	2	0.7%
爆発・破裂	0	0	1	0	1	0.4%
電気事故	0	0	0	0	0	0.0%
ガス漏れ	0	0	0	0	0	0.0%
有害ガス・異臭	0	0	3	0	3	1.1%
薬品流出	0	0	1	0	1	0.4%
中毒	0	0	0	0	0	0.0%
漏洩	0	1	0	0	1	0.4%
排ガス・排水異常	0	0	0	0	0	0.0%
行動災害	10	123	117	8	258	91.8%
自然・気象災害	0	0	1	0	1	0.4%
その他	0	7	5	2	14	5.0%
合計	10	132	129	10	281	100.0%

※1事故につき複数の種類に該当する事故があるため、事故の件数と合計は一致しない。

表 3-39 中間処理における事故の種類別人身事故発生件数(令和4年度)

	管理棟	ごみ焼却施設	不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	その他	合計	割合 合計件数/報告数
火災	0	0	1	0	1	0.3%
爆発・破裂	0	2	1	0	3	0.9%
電気事故	0	0	0	0	0	0.0%
ガス漏れ	0	0	0	0	0	0.0%
有害ガス・異臭	0	1	0	0	1	0.3%
薬品流出	0	2	0	0	2	0.6%
中毒	0	0	0	0	0	0.0%
漏洩	0	1	0	0	1	0.3%
排ガス・排水異常	0	1	0	0	1	0.3%
行動災害	4	142	135	13	294	90.5%
自然・気象災害	1	1	3	1	6	1.8%
その他	0	12	2	2	16	4.9%
合計	5	162	142	16	325	100.0%

※1事故につき複数の種類に該当する事故があるため、事故の件数と合計は一致しない。

表 3-40 中間処理における事故の種類別人身事故発生件数(令和5年度)

	管理棟	ごみ焼却施設	不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	その他	合計	割合 合計件数/報告数
火災	0	0	1	0	1	0.3%
爆発・破裂	0	2	1	1	4	1.1%
電気事故	0	1	0	0	1	0.3%
ガス漏れ	0	0	0	0	0	0.0%
有害ガス・異臭	0	0	1	0	1	0.3%
薬品流出	0	1	1	0	2	0.5%
中毒	0	0	0	0	0	0.0%
漏洩	0	2	0	0	2	0.5%
排ガス・排水異常	0	0	0	0	0	0.0%
行動災害	15	162	147	18	342	91.9%
自然・気象災害	0	1	4	0	5	1.3%
その他	1	6	5	2	14	3.8%
合計	16	175	160	21	372	100.0%

※1事故につき複数の種類に該当する事故があるため、事故の件数と合計は一致しない。

6) 中間処理における事故の型別発生件数

中間処理における事故の型別発生件数の3年間累計を表3-41に示す。また各年度の型別発生件数を表3-42から表3-44に示す。3年間の累計では、はさまれ・巻き込まれが173件(18.8%)、切れ・こすれが172件(18.7%)、転倒165件(17.9%)、墜落・転落112件(12.1%)である。

表 3-41 事故の型別人身事故発生件数

	管理棟	ごみ焼却施設	不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	その他	合計	割合 合計件数/報告数
墜落・転落	1	67	40	4	112	12.1%
転倒	16	74	67	8	165	17.9%
激突	2	20	14	3	39	4.2%
飛来・落下	0	39	28	2	69	7.5%
崩壊・倒壊	0	1	0	0	1	0.1%
激突され	0	4	17	2	23	2.5%
はさまれ・巻き込まれ	3	97	71	2	173	18.8%
切れ・こすれ	2	49	114	7	172	18.7%
踏み抜き	0	1	4	0	5	0.5%
高温・低温物との接触	0	23	3	1	27	2.9%
おぼれ	0	0	0	0	0	0.0%
有害物等との接触	0	33	9	0	42	4.6%
感電	0	1	0	0	1	0.1%
動作の反動・無理な動作	2	40	44	7	93	10.1%
合計	26	449	411	36	922	100.0%

※1事故で複数の行動災害が発生した場合があるため、「行動災害」として回答があった件数と、その内訳の件数の合計は一致しない。

表 3-42 事故の型別人身事故発生件数(令和3年度)

	管理棟	ごみ焼却施設	不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	その他	合計	割合 合計件数/報告数
墜落・転落	0	16	11	2	29	11.2%
転倒	8	17	19	1	45	17.3%
激突	0	5	5	1	11	4.2%
飛来・落下	0	17	5	0	22	8.5%
崩壊・倒壊	0	0	0	0	0	0.0%
激突され	0	1	4	1	6	2.3%
はさまれ・巻き込まれ	0	29	25	0	54	20.8%
切れ・こすれ	1	15	30	1	47	18.1%
踏み抜き	0	1	1	0	2	0.8%
高温・低温物との接触	0	6	0	0	6	2.3%
おぼれ	0	0	0	0	0	0.0%
有害物等との接触	0	5	4	0	9	3.5%
感電	0	0	0	0	0	0.0%
動作の反動・無理な動作	1	11	15	2	29	11.2%
合計	10	123	119	8	260	100.0%

※1事故で複数の行動災害が発生した場合があるため、「行動災害」として回答があった件数と、その内訳の件数の合計は一致しない。

表 3-43 事故の型別人身事故発生件数(令和4年度)

	管理棟	ごみ焼却施設	不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	その他	合計	割合 合計件数/報告数
墜落・転落	1	26	11	1	39	12.9%
転倒	2	25	21	2	50	16.5%
激突	1	10	2	0	13	4.3%
飛来・落下	0	11	14	2	27	8.9%
崩壊・倒壊	0	1	0	0	1	0.3%
激突され	0	2	7	0	9	3.0%
はさまれ・巻き込まれ	0	26	22	1	49	16.2%
切れ・こすれ	0	12	40	2	54	17.8%
踏み抜き	0	0	2	0	2	0.7%
高温・低温物との接触	0	5	2	0	7	2.3%
おぼれ	0	0	0	0	0	0.0%
有害物等との接触	0	15	1	0	16	5.3%
感電	0	0	0	0	0	0.0%
動作の反動・無理な動作	0	17	17	2	36	11.9%
合計	4	150	139	10	303	100.0%

※1事故で複数の行動災害が発生した場合があるため、「行動災害」として回答があった件数と、その内訳の件数の合計は一致しない。

表 3-44 事故の型別人身事故発生件数(令和5年度)

	管理棟	ごみ焼却施設	不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	その他	合計	割合 合計件数/報告数
墜落・転落	0	25	18	1	44	12.3%
転倒	6	32	27	5	70	19.5%
激突	1	5	7	2	15	4.2%
飛来・落下	0	11	9	0	20	5.6%
崩壊・倒壊	0	0	0	0	0	0.0%
激突され	0	1	6	1	8	2.2%
はさまれ・巻き込まれ	3	42	24	1	70	19.5%
切れ・こすれ	1	22	44	4	71	19.8%
踏み抜き	0	0	1	0	1	0.3%
高温・低温物との接触	0	12	1	1	14	3.9%
おぼれ	0	0	0	0	0	0.0%
有害物等との接触	0	13	4	0	17	4.7%
感電	0	1	0	0	1	0.3%
動作の反動・無理な動作	1	12	12	3	28	7.8%
合計	12	176	153	18	359	100.0%

※1事故で複数の行動災害が発生した場合があるため、「行動災害」として回答があった件数と、その内訳の件数の合計は一致しない。

7) 中間処理における作業別発生件数

中間処理における作業別発生件数の3年間累計を表3-45に示す。また各年度の作業別人身事故発生件数を表3-46から表3-48に示す。3年間の累計では、受入における事故が339件（34.8%）、点検・清掃における事故が213件（21.8%）、運転管理における事故が148件（15.2%）である。施設ごとでは、不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設における受入れに係る事故が252件、ごみ焼却施設における点検・清掃に係る事故が150件である。

表 3-45 作業別人身事故発生件数

	管理棟	ごみ焼却施設	不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	その他	合計	割合 合計件数/報告数
受入	1	79	252	7	339	34.8%
運転管理	3	85	60	0	148	15.2%
維持補修	9	264	70	15	358	36.7%
点検・清掃	8	150	45	10	213	21.8%
補修・修繕	1	55	18	5	79	8.1%
請負工事（定期補修工事、点検委託等）	0	59	7	0	66	6.8%
その他	18	40	47	25	130	13.3%
合計	31	468	429	47	975	100.0%

表 3-46 作業別人身事故発生件数（令和3年度）

	管理棟	ごみ焼却施設	不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	その他	合計	割合 合計件数/報告数
受入	0	25	86	0	111	39.6%
運転管理	0	24	15	0	39	13.9%
維持補修	6	76	16	2	100	35.7%
点検・清掃	5	43	10	2	60	21.4%
補修・修繕	1	18	6	0	25	8.9%
請負工事（定期補修工事、点検委託等）	0	15	0	0	15	5.4%
その他	4	7	11	8	30	10.7%
合計	10	132	128	10	280	100.0%

表 3-47 作業別人身事故発生件数（令和4年度）

	管理棟	ごみ焼却施設	不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	その他	合計	割合 合計件数/報告数
受入	0	33	80	3	116	35.7%
運転管理	1	24	22	0	47	14.5%
維持補修	0	90	24	6	120	36.9%
点検・清掃	0	55	13	3	71	21.8%
補修・修繕	0	17	8	3	28	8.6%
請負工事（定期補修工事、点検委託等）	0	18	3	0	21	6.5%
その他	4	15	16	7	42	12.9%
合計	5	162	142	16	325	100.0%

表 3-48 作業別人身事故発生件数(令和 5 年度)

	管理棟	ごみ焼却施設	不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	その他	合計	割合 合計件数/報告数
受入	1	21	86	4	112	30.3%
運転管理	2	37	23	0	62	16.8%
維持補修	3	98	30	7	138	37.3%
点検・清掃	3	52	22	5	82	22.2%
補修・修繕	0	20	4	2	26	7.0%
請負工事（定期補修工事、点検委託等）	0	26	4	0	30	8.1%
その他	10	18	20	10	58	15.7%
合計	16	174	159	21	370	100.0%

8) 事故を起こした場所と事故の型

事故の発生場所と事故の型を表 3-49 に示す。3 年間の累計でごみ焼却施設においては、炉室でのはさまれ・巻き込まれが 25 件、受入部での墜落・転落が 24 件、炉室での転倒が 24 件発生している。不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設においては、受入部での切れ・こすれが 43 件、手選別室での切れ・こすれが 38 件、受入部での転倒が 24 件発生している。

表 3-49 事故の発生場所別事故の型の事故発生件数

	墜落・転落	転倒	激突	飛来・落下	崩壊・倒壊	激突され	はさまれ・巻き込まれ	切れ・こすれ	踏み抜き	高温・低温物との接触	おぼれ	有害物等との接触	感電	動作の反動・無理な動作	その他行動災害以外	合計
管理棟	1	16	2	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	2	3	29
研修室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
事務室	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
会議室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
見学者通路	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	1	14	2	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	2	3	26
ごみ焼却施設	67	73	20	36	1	4	97	48	1	20	0	28	0	40	12	447
受入部	24	19	3	8	1	0	14	15	1	0	0	2	0	8	0	95
炉室	10	24	4	11	0	1	25	15	0	11	0	4	0	17	6	128
排ガス処理設備	3	2	0	2	0	1	8	1	0	4	0	2	0	1	2	26
排水処理室	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	3	1	13
通風設備室	1	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	5
煙突	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
灰出し設備室	6	6	2	1	0	0	18	3	0	3	0	4	0	4	0	47
飛灰処理設備室	0	1	0	1	0	0	5	0	0	1	0	3	0	1	0	12
灰溶融設備室	2	0	0	0	0	0	2	4	0	1	0	2	0	0	0	11
余熱利用設備室	1	2	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	9
発電機室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
電気室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中央制御室	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
運転員・作業員関係諸室	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
その他	16	17	9	8	0	2	20	8	0	0	0	6	0	5	2	93
不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	40	65	14	28	0	17	71	112	4	1	0	5	0	44	11	412
受入部	14	24	5	12	0	9	22	43	4	0	0	1	0	21	3	158
破砕機室	3	1	1	4	0	2	8	6	0	0	0	0	0	3	0	28
手選別室	1	10	2	4	0	2	6	38	0	0	0	2	0	5	4	74
選別設備室	9	1	2	2	0	1	9	8	0	0	0	0	0	4	2	38
再生・搬出・貯留設備室	4	7	0	3	0	1	14	5	0	0	0	0	0	2	0	36
排水処理室	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
中央制御室	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
運転員・作業員関係諸室	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4
その他	9	20	4	3	0	2	12	11	0	1	0	2	0	7	2	73
その他	4	8	2	2	0	2	2	7	0	1	0	0	0	7	5	40
合計	112	162	38	66	1	23	173	169	5	22	0	33	0	93	31	928

9) 中間処理における事故の要因

中間処理における事故の要因を表 3-50 に示す。3 年間の累計で人的要因が 1,341 件（63.2%）、物理的要因が 441 件（20.8%）、その他が 339 件（16.0%）である。なお、人的要因のうち、作業上の不注意が 636 件（30.0%）、マニュアル・手順の不遵守が 143 件（6.7%）である。

表 3-50 事故の要因

	管理棟	ごみ焼却施設	不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	その他	合計	割合(%) 合計件数/報告件数
物理的要因	13	226	189	13	441	20.8%
作業床、通路等の不備不良	3	38	24	3	68	3.2%
安全装置、保護具、機械装置等の不備、不良	2	60	39	4	105	5.0%
機械装置の設計、構造・配置の不備	0	13	8	1	22	1.0%
運搬器具、工具等の不備不良	0	9	7	0	16	0.8%
推定起因物質	0	21	56	0	77	3.6%
物質不明	0	4	3	0	7	0.3%
作業環境の不適正(通風、採光、温湿度不良など)	2	26	14	1	43	2.0%
整理整頓の不適正(物の積み方・配置不良、不整理など)	3	23	23	1	50	2.4%
その他	3	32	15	3	53	2.5%
人的要因	31	716	548	46	1,341	63.2%
作業管理の不徹底・不完全	3	91	46	2	142	6.7%
作業計画・人員配置の不備	1	41	16	0	58	2.7%
指揮命令不十分	1	23	17	0	41	1.9%
搬入管理不十分	0	6	7	1	14	0.7%
保守不完全	1	21	6	1	29	1.4%
作業方法・動作の不良	21	450	398	36	905	42.7%
マニュアル・手順の不遵守	0	82	59	2	143	6.7%
正規の機械工具、安全装置の不使用	1	33	15	2	51	2.4%
作業の準備・連絡不十分	1	48	25	1	75	3.5%
作業上の不注意	19	287	299	31	636	30.0%
マニュアルの欠如、不完全	0	47	25	1	73	3.4%
安全知識欠如、研修不備	2	81	53	1	137	6.5%
健康管理などの不適切	3	18	13	2	36	1.7%
その他	2	29	13	4	48	2.3%
その他(不可抗力など)	1	79	252	7	339	16.0%
合計	45	1,021	989	66	2,121	100.0%

10) 事後措置

①事故時

事故時の対応を表 3-51 に示す。事故時の対応は、消防への連絡が 145 件（28.9%）、その他が 259 件（51.7%）である。その他には応急処置及び病院への搬送などの回答があった。

表 3-51 事後時の措置

	管理棟	ごみ焼却施設	不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	その他	合計	割合 合計件数/報告数
消防への連絡	3	79	60	3	145	28.9%
拡大防止措置	2	26	19	2	49	9.8%
二次災害防止措置	1	27	20	0	48	9.6%
その他	11	124	111	13	259	51.7%
合計	17	256	210	18	501	100.0%

②事故後

事故後の対応を表 3-52 に示す。職員・業者への注意喚起が 838 件（43.9%）、原因究明が 518 件（27.1%）、関係機関への届出が 306 件（16%）である。その他には安全衛生委員会や災害対策会議等の開催などの回答があった。

表 3-52 事故後の対応件数

	管理棟	ごみ焼却施設	不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	その他	合計	割合 合計件数/報告数
仮復旧工事・仮保全措置	1	19	10	2	32	1.7%
事故調査委員会等の設置	4	68	16	2	90	4.7%
原因の究明	15	288	195	20	518	27.1%
報道機関への発表	0	7	12	0	19	1.0%
周辺環境調査	2	11	20	1	34	1.8%
関係機関への届出	3	139	152	12	306	16.0%
職員・業者への注意喚起	24	409	370	35	838	43.9%
その他	2	30	34	5	71	3.7%
合計	51	971	809	77	1,908	100.0%

③恒久措置

恒久措置について表 3-53 に示す。安全教育の強化が 629 件（48.7%）、マニュアル類の作成・見直しが 336 件（26.0%）、施設修理・施設改善・安全装置増設等が 193 件（14.9%）である。なお、その他には、作業手順の見直し及び保護具の変更並びに危険個所に注意喚起の掲示をするなどの回答があった。

表 3-53 恒久措置の対応件数

	管理棟	ごみ焼却施設	不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	その他	合計	割合 合計件数/報告数
マニュアル類の作成・見直し	4	181	145	6	336	26.0%
受入れ廃棄物の見直し	0	0	9	0	9	0.7%
安全教育の強化	13	300	291	25	629	48.7%
市民啓発の強化	0	5	7	0	12	0.9%
施設修理、施設改善、安全装置増設等	4	106	79	4	193	14.9%
管理方式の変更（直営・委託）	0	4	1	1	6	0.5%
設計基準の見直し	0	2	3	0	5	0.4%
その他	5	42	47	8	102	7.9%
合計	26	640	582	44	1,292	100.0%

11) 中間処理における死亡事故・休業日数 30 日以上事故

①発生件数

中間処理における死亡・休業日数 30 日以上について表 3-54 に示す。中間処理における事故件数のうち死亡・休業日数 30 日以上事故は 3 年間の累計で 133 件である。なお、不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設での事故が 66 件（49.6%）、ごみ焼却施設での事故が 61 件（45.9%）である。

表 3-54 死亡・休業日数 30 日以上 の事故発生件数

	管理棟	ごみ焼却施設	不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	その他	合計
令和3年度	1 (2.1%)	24 (51.1%)	21 (44.7%)	1 (2.1%)	47 (100.0%)
令和4年度	1 (2.7%)	17 (45.9%)	18 (48.6%)	1 (2.7%)	37 (100.0%)
令和5年度	1 (2.0%)	20 (40.8%)	27 (55.1%)	1 (2.0%)	49 (100.0%)
合計	3 (2.3%)	61 (45.9%)	66 (49.6%)	3 (2.3%)	133 (100.0%)

②種類別事故発生件数

種類別事故発生件数を表 3-55 に示す。3 年間の累計で行動災害が 128 件（96.2%）と突出しており、爆発・破裂、自然・気象災害がそれぞれ 1 件（0.8%）、その他が 3 件（2.3%）である。

表 3-55 事故の種類別発生件数

	管理棟	ごみ焼却施設	不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	その他	合計	割合 合計件数/報告数
火災	0	0	0	0	0	0.0%
爆発・破裂	0	1	0	0	1	0.8%
電気事故	0	0	0	0	0	0.0%
ガス漏れ	0	0	0	0	0	0.0%
有害ガス・異臭	0	0	0	0	0	0.0%
薬品流出	0	0	0	0	0	0.0%
中毒	0	0	0	0	0	0.0%
漏洩	0	0	0	0	0	0.0%
排ガス・排水異常	0	0	0	0	0	0.0%
行動災害	3	59	64	2	128	96.2%
自然・気象災害	0	0	1	0	1	0.8%
その他	0	1	1	1	3	2.3%
合計	3	61	66	3	133	100.0%

③事故の型別の事故発生件数

事故以外の型別の事故発生件数を表 3-56 及び図 3-4 に示す。発生件数順でははさまれ・巻き込まれ、墜落・転落、転倒である。また、休業日数 30 日未満も含めた総回答数と死亡・休業日数 30 日以上の回答数との比較を図 3-5 に示す。さらに、死亡・休業日数 30 日以上 の事故の件数が 5 件以上の行動災害について総回答数に占める割合を図 3-6 に示す。総回答数の多い行動災害の事故からみた場合、墜落・転落（30%）、激突され（26%）、はさまれ・巻き込まれ（23%）は重大な事故になる傾向となっている。

表 3-56 事故の型別 30 日以上の事故発生件数

	管理棟	ごみ焼却施設	不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設	その他	合計	割合 合計件数/報告数
墜落・転落	0	21	13	0	34	25.2%
転倒	3	9	16	1	29	21.5%
激突	0	0	3	0	3	2.2%
飛来・落下	0	4	1	1	6	4.4%
崩壊・倒壊	0	1	0	0	1	0.7%
激突され	0	1	5	0	6	4.4%
はさまれ・巻き込まれ	0	18	23	0	41	30.4%
切れ・こすれ	0	2	1	0	3	2.2%
踏み抜き	0	1	0	0	1	0.7%
高温・低温物との接触	0	3	0	0	3	2.2%
おぼれ	0	0	0	0	0	0.0%
有害物等との接触	0	1	0	0	1	0.7%
感電	0	0	0	0	0	0.0%
動作の反動・無理な動作	0	2	5	0	7	5.2%
合計	3	63	67	2	135	100.0%

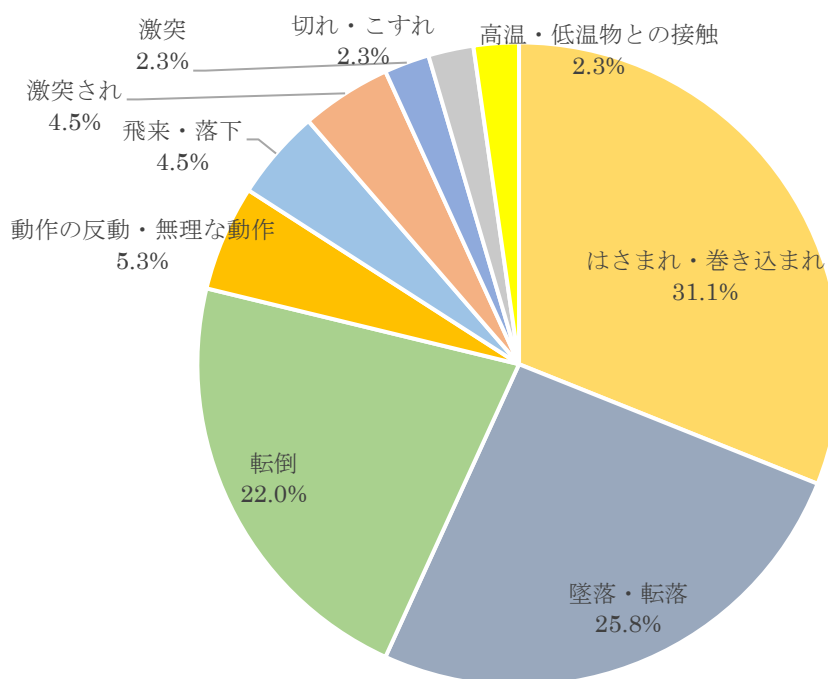


図 3-4 事故の型別事故発生割合

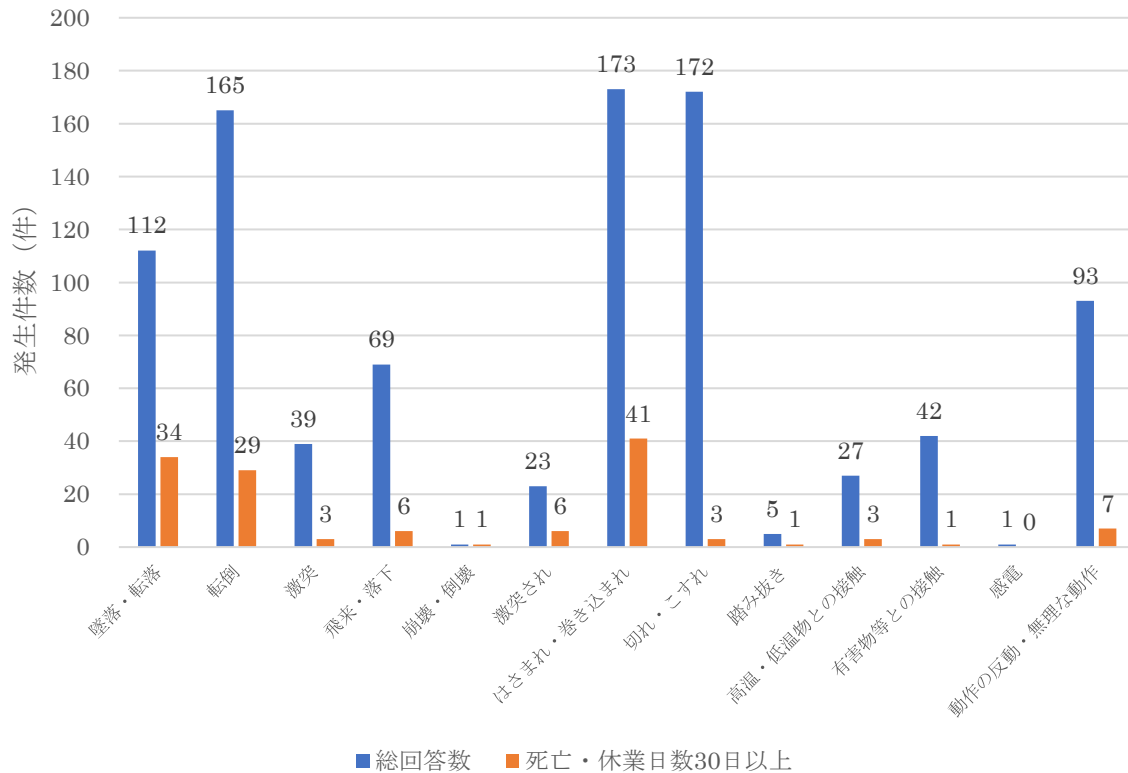


図 3-5 総回答数及び死亡・休業日数 30 日以上の件数

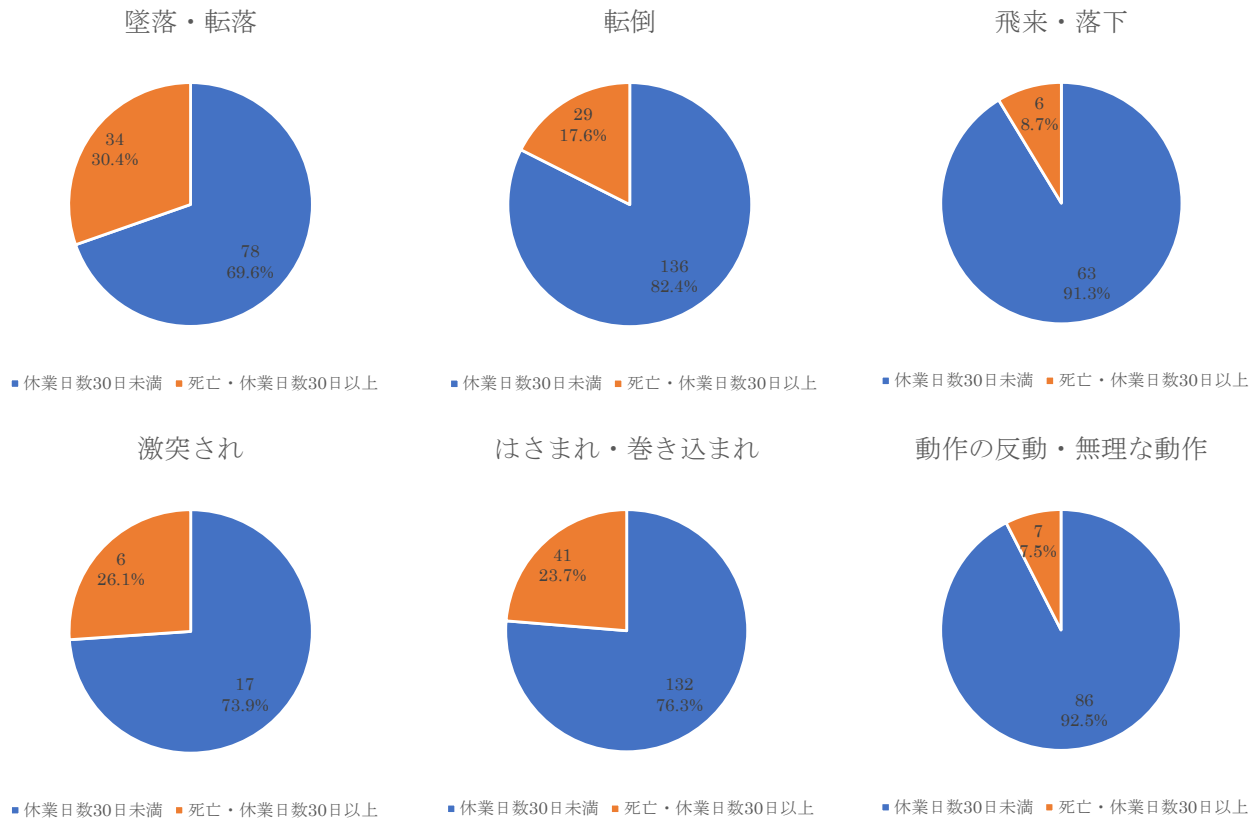


図 3-6 総回答数における死亡・休業日数 30 日以上の割合

12) 安全確保のために必要な情報

人身事故が発生した市区町村等が安全確保のために必要としている情報を表 3-57 に示す。事故事例が 795 件、リスクアセスメント 362 件、応急対策の方法が 338 件である。

表 3-57 安全確保のために必要な情報

必要な情報	件数(複数回答)
事故事例	795
物質の安全情報	160
機械や設備の安全情報	329
物質の安全評価法	87
安全専門家の人的情報	91
応急対策の方法	338
安全関係の法律	175
リスクアセスメント	362
その他	33
合計	2,370

13) 日常的に実施している安全活動(複数回答)

人身事故が発生した市区町村等において日常的に実施している安全活動を表 3-58 に示す。各安全活動は平均的に組み合わせて実施されている。

表 3-58 日常的に実施している安全活動

	回答数	割合 合計件数/報告数
危険予測(KYT)活動	216	17.7%
ヒヤリハット報告活動	236	19.4%
指差し呼称	158	13.0%
安全講習会	337	27.7%
安全訓練の実施	91	7.5%
その他	180	14.8%
合計	1,218	100.0%

3.5 デジタル技術を活用した事故防止対策(複数回答)

1) 収集運搬におけるデジタル技術を活用した事故防止対策

収集運搬で活用しているデジタル技術を活用した事故防止対策について表 3-59 に示す。ドライブレコーダーの活用が 796 件と最も多く、次いで収集車の運転に関するアクティブセーフティ機能の搭載が 302 件である。

表 3-59 収集運搬におけるデジタル技術活用件数

	回答数
パッカー車の巻き込まれ防止センサーの導入	150
AIを用いた作業員の安全確保システムの導入	15
過積載防止のためのパッカー車での計量	152
ドライブレコーダーの活用	796
収集車の運転に関するアクティブセーフティ機能の搭載	302
その他	60
合計	1,475

2) 中間処理におけるデジタル技術の活用

中間処理で活用しているデジタル技術を活用した事故防止対策について表 3-60 に示す。火災検知システムの採用が 1,009 件で最も多く活用されている。

表 3-60 中間処理におけるデジタル技術活用件数

	ごみ焼却施設	不燃・粗大 ごみ処理施設	資源化等施設	ごみ燃料化施設	その他	回答数
火災検知システムの採用	347	353	254	35	20	1,009
運転データを施設外から遠隔監視するシステムの活用	144	41	31	5	7	228
危険物検知装置（例：X線透過装置など）の活用	13	18	12	5	2	50
その他	29	28	17	5	5	84
合計	533	440	314	50	34	1,371

3.6 ヒアリング調査結果

1) デジタル技術の活用

今回の調査結果から抽出した事故防止の観点からのデジタル技術の活用可能性及び導入可能性についてヒアリング調査した。ヒアリング結果をそれぞれ表 3-61 及び表 3-62 に示す。

表 3-61 事故防止の観点からのデジタル技術の活用可能性（ヒアリングの概要）

収集運搬	
✓	衝突防止センサー、衝突被害軽減ブレーキシステムなどは事故を防ぐ効果や、事故の被害を軽減できると思う。
✓	パッカー車巻き込まれ防止が事故の対策に繋がると考える。
✓	パッカー車の荷箱の上がりっぱなしをプラットホームにいる職員に知らせるセンサーについて、年に数回荷箱をぶつける事故があるため、有効と考えられる。
中間処理	
✓	コンベヤ上での危険物等検知、LiB が原因となる火災防止が事故の対策に繋がると考える。特に、コンベヤ上での検知機能については、コンベヤ上で処理対象物以外のものを検知する機能があるとよい。また、点検口を開けると安全装置が作動する仕組みがあるが、安全装置を解除して圧縮機内部に入っていくこともできてしまう。このような故意的な操作を防ぐものがあればよい。
✓	搬入不適物（リチウムイオン電池等や危険物）に対応するニーズは高いと考える。
✓	ごみピット付近の高所作業を行う際の対応策があるとよい。ただし、安全を重視しすぎて作業効率が悪くなることや作業動作に支障をきたすようなものは避けたい。

- ✓ 安全掲示用デジタルサイネージの活用は、ポスターや紙媒体の回覧よりも興味深く見ていただけることに加えて、色々な情報共有に有効ではないかと思う。
- ✓ VR を用いた安全講習は有効であると考えられる。

表 3-62 事故防止の観点からのデジタル技術の導入可能性（ヒアリングの概要）

- ✓ 収集車に後付けできるシステムがあるとよいと思う。新たにデジタル技術を搭載した車両を購入するより、既存の車両に後付けできるシステムの方が導入のハードルが低い。
- ✓ 新たな設備等を導入するに当たっては、安全面の必要性和合わせて人件費削減などを説明することができるものが望ましい。
- ✓ 新しい設備の導入について、安全面は最優先事項であり事故が多発する状況であれば導入も可能になると思う。なお、安全面以外でごみ処理施設について市民生活等を考慮して、故障トラブル等に対して予算確保ができています。

2) 情報の発信方法

国や自治体からの情報の発信方法及びその情報の作業従事者への周知方法に関するヒアリングを行った結果を表 3-63 に示す。

表 3-63 有効な情報の発信方法（ヒアリングの概要）

国から自治体への情報発信

- ✓ Web 会議サービスを活用した講習等であれば、現地に行かなくて済むため参加しやすくなると思う。加えて、相互に話ができるため理解が深まるといったメリットも考えられる。
- ✓ 市主催の研修がオンライン動画共有プラットフォームのようなもので見ることができる。そのような形態であれば、発信の場合時間を問わず見ることができるため、職員に行き届きやすいと思う。
- ✓ 事故事例等を HP やメルマガ等で情報発信することで、誰でも閲覧可能であると思う。
- ✓ 国の HP は情報量が多いため、掲載した場合には案内をメール等でいただくと必要な情報を確認する機会が増えると思う。

自治体から作業従事者への情報発信

- ✓ 長期包括運営委託をしているため、自治体側と委託先との間で月例会議を行っている。その会議において国からの通知等を知らせている。ただし、会議に出席していない委託先の職員まで周知徹底されているかは不明である。
- ✓ 現場職員に周知すべきことが明確にわかる案内であれば、回覧等により周知を実施しやすくなる。ただし、数多くある情報の中で見せるべき情報の取捨選択が難しいと考えられる。
- ✓ 廃棄物処理施設の補修工事や定期整備工事等についてはプラント施工業者が行うことが多く、さらにその下請けが実施する事もある。そのため、作業従事者にダイレクトに届くような方法が効果的と思う。
- ✓ 実際の作業従事者には、紙媒体を配布や回覧している。メールは職員全員がみるものではないと思われる。
- ✓ 環境雑誌を取り寄せて、技術的な部分を見て勉強している。必要に応じて、中央制御室に提示し職員に周知している。なお、月に 2 回行われる班長会ではごみピット火災などの事象・事例などの情報交換を行い大きな事例は年 1 回の全体会議で発表して周知をしている。

他施設事例の水平展開等

- ✓ 自治体間の情報共有として事故に特化したものはないが、県が主催する災害対応に関する会議では県内のごみ処理に従事する担当者が集うため、そこでの情報交換はできる。
- ✓ 委託の場合同一業者の他施設での事故情報等を横展開している。

4 総括

4.1 事故事例調査

1) 収集運搬

令和 3 年度から令和 5 年度までの事故発生件数は 1,529 件であり、このうち調査条件に該当する休業 4 日以上は 584 件であった。年度別では、令和 3 年度は 174 件、令和 4 年度は 212 件、令和 5 年度は 198 件であった。事故の分類としては、交通事故が 105 件、交通事故以外の事故が 479 件であった。また、死亡・休業日数 30 日以上は 182 件であり、交通事故が 35 件、交通事故以外の事故が 147 件であった。

交通事故について、種類別の事故発生件数は、車両同士の事故が 46 件、車両対人の事故が 52 件、車両単独の事故が 13 件であった。なお、1 事故で複数の種類に該当するものがあるため、交通事故件数と、種類別の事故の件数の合計は一致しない。

事故の要因については、物理的要因が 10 件、人的要因が 132 件、その他が 14 件であった。また、人的要因のうち不注意（前方不注意）と安全未確認が 99 件であり、人的要因の 63%を占める。

交通事故以外の事故について、ごみ収集の事故が 472 件、残渣等処理物の運搬に係る事故が 1 件、その他が 7 件であった。種類別の事故発生件数は、行動災害が 469 件、火災、爆発・破裂、薬品流出、漏洩、自然・気象災害はそれぞれ 1 件であった。行動災害の内訳としては、動作の反動・無理な動作が 167 件、転倒が 119 件、はさまれ・巻き込まれが 65 件であり、行動災害の 74%を占める。

事後措置について、事故時の対応は消防への連絡が 91 件、その他（応急措置、病院への搬送）が 87 件あり、事故時の対応の 84%を占める。事故後の対応は、職員・業者への注意喚起が 481 件、原因の究明が 301 件、関係機関への届出が 156 件あり、事故後の対応の 92%を占める。恒久措置は安全教育の強化が 264 件、マニュアル類の作成・見直しが 146 件、市民啓発の強化が 108 件であり、恒久措置の 95%を占める。

2) 中間処理

令和 3 年度から令和 5 年度までの事故発生件数は 975 件であり、平成 30 年度の調査（調査対象期間平成 27 年度～平成 29 年度）において、中間処理で発生した人身事故の回答件数と比較すると 300 件程度増えている。施設ごとでは、管理棟は 31 件、ごみ焼却施設は 468 件、不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設は 429 件、その他は 47 件である。

種類別の事故発生件数は行動災害が 894 件で突出して多くなっている。ごみ焼却施設の行動災害の内訳は、はさまれ・巻き込まれが 97 件、転倒が 74 件、墜落・転落が 67 件であった。不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設の行動災害の内訳は、切れ・こすれが 114 件、はさまれ・巻き込まれが 71 件、転倒が 67 件であった。

作業別の事故発生件数について、ごみ焼却施設の内訳は、維持補修（点検・清掃、補修・修繕、請負工事）が 264 件、運転管理が 85 件、受入が 79 件である。不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設の内訳は、受入が 252 件、維持補修（点検・清掃、補修・修繕、請負工事）が 70 件、運転管理が 60 件である。事故の要因については、物理的要因が 441 件、人的要因が 1,341 件、その他が 339 件であった。また、人的要因のうち作業方法・動作の不良が 905 件であった。なお、作業方法・動作の不良のうち作業上の不注意が 636 件あり、事故の要因の 30%を占める。

死亡・休業日数 30 日以上の事故は 133 件であり、ごみ焼却施設で 61 件、不燃・粗大ごみ処理・資源化等施設で 66 件、管理棟で 3 件、その他で 3 件である。

事後措置について、事故時の対応は、その他が 259 件、消防への連絡が 145 件あり事故時の対応の 81%を占める。なお、その他の回答は、応急措置や救急搬送並びに受入れの一時中止や規制等となっている。事故後の対応は、職員・業者への注意喚起が 838 件、原因の究明が 518 件、関係機関への届出が 306 件あり、事故後の対応の 87%を占める。恒久措置は安全教育の強化が 629 件、マニュアル類の作成・見直しが 336 件、施設修理、施設改善、安全装置増設等が 193 件であり、恒久措置の 90%を占める。

4.2 効果的な自治体への注意喚起、周知方法

1) ウェブサイトでの情報発信

誰でも閲覧可能な方法として、国の HP や安全衛生に係るポータルサイトを活用し、情報を公開する。情報発信の内容としては、事故事例や事故後の対策等が有効になると考えられる。収集運搬の作業内容やごみ処理施設の設備構成は基本的に施設間で大きく変わらず、それぞれで収集運搬、中間処理に固有の事故が発生していることを考慮すると、典型的な事故に関する情報提供が有効であると考えられる。

2) 日常的にインターネットを活用しない作業従事者に向けた情報発信

日常的にインターネットを活用しない職員も一定数いるため、安全衛生講習等の際に実際の事故事例等を紹介することで、全ての作業従事者に情報が行き届くと考えられる。またその際は、動画形式や VR といった視覚情報の活用が効果的であると考えられる。

別紙 事故事例（死亡・休業日数 30 日以上）

1) 収集運搬

①交通事故

No	発生段階	事故状況	休業日数
1	収集	集積所に停車し、運転手と作業員とで段ボールの積み込み作業をしていたところ、相手車両が作業中の運転手に追突。さらに急発進し、運転手を轢いた。運転手は病院に搬送されるがその後死亡した。	死亡
2	収集	缶・びん・ペットボトルごみの収集日にパッカー車にごみを積み込み、次の現場へ移動するために道路を横断した際に軽乗用車にはねられた。右大腿骨など複数箇所を骨折。	1100日
3	収集	収集時にパッカー車が後退し、作業員が建物シャッターとの間に挟まれた。骨盤骨折、尿道損傷、右大腿血腫。	730日
4	収集	集積所から資源再生物(段ボール)を収集車両に運搬している途中で自転車に追突された。その際、転倒しヘルメットが外れ頭部を道路に打ち付けた。外傷性クモ膜下出血、脳挫傷/頭部	657日
5	収集	粗大ごみの収集に向かう途中、車内にある書類を見た隙に、運転していた車を歩道に乗り上げ街路樹に衝突させた。助手席の職員の被害は、右肋骨不全骨折、腰椎捻挫、殿部打撲傷、頭部打撲傷で、事故の日より現在(令和6年12月時点)まで休業中である。なお、運転していた職員の被害は、頸椎捻挫、左肋骨挫傷で、休業日数は0日である。	455日
6	収集	ごみ収集車がごみステーションに接車するために左折中に作業員が助手席より降車し直後に転倒した。車両の左前輪が右足の甲に乗った状態で車両が停止した。右足甲/粉碎骨折	452日
7	収集	センターラインが無い下り坂で、ごみ収集のため車両を停車して作業を手伝いに降りた際、車両が動き出したため止めようともう一度乗車を試みるがそのまま引き摺られるかたちで車両が家屋の壁に追突した。その際に壁と車両の隙間で負傷した。右腸骨開放性骨折、第2～4横突起骨	237日
8	収集	BRP回収業務中、回収場所の駐車場に入るため一時停止した際、後方を走行していた原動付三輪自転車に追突された。外傷性頸部症候群、頸椎捻挫、頸椎症性脊髄症、頸椎椎間板ヘルニア	237日
9	施設へ移動	追い越し車線から走行車線に車線変更した際、走行車線を走行していた相手方車両を追い越し切れておらず、左側後方が相手方車両右側前方に接触し横転。3回転しながら歩道の鉄柵を20m程度なぎ倒した。なぎ倒された鉄柵の破片が歩道を通行中の高校生の前頭部に当たった。運転手は右腕の開放骨折と頸椎骨折。高校生は前頭部裂傷。	197日
10	その他	洗車中、サイドブレーキを引き忘れた車両が後方に動き出し、洗車をしていた作業員が動き出した車両と後方に停車していた車両の間に左足を挟まれた。作業員は、左足上部3か所を骨折した。	192日
11	収集	回収のため車両を停車し集積所に向かったところ、車両のサイドブレーキの引きが甘く車両が前進し、街路灯と動いた車両の間に体が挟まり右脚を骨折した。	180日
12	配車	タイヤチェーン装着中の作業員が居ると思わず、車両を前進させてしまい作業員の右肩等を後輪タイヤに巻き込んだ。骨折。	125日
13	収集	走行中、運転手が瞬間的な睡魔に襲われ運転操作を誤り、少し左にハンドルを操作した結果、左側の歩道手前にある植え込みに侵入後、街灯の支柱に衝突した。事故により、同乗していた作業員2名が負傷。左ひざ、左脚、頸椎、腰、左股間接左ひざ等/打撲、捻挫、骨折、裂傷	99日
14	収集	道路の両側に集積所があり道路を横断して収集しようとしたところ、相手方車両に接触された。右足膝、顔面左側、左手首上部を負傷。剥離骨折、打撲、擦過傷	95日
15	収集	助手が車両後部から後退する収集車を誘導していたが、助手の停止の合図が遅れたため、ごみ庫と収集車に挟まれ転倒した。仙骨骨折	90日
16	収集	下り坂にあるごみステーションにおいて、ごみ量が多く作業員を手伝うために、運転手がサイドブレーキをかけて降車し輪留めを取ろうとしたところパッカー車が前進し始めた。運転手が走って追いかけ、運転席に飛び乗りブレーキをかけたが間に合わず、ガードレールを突き破り、1.5m下の道に落下し、民家のブロック壁に衝突した。右目眼底、肋骨、頭部/打撲、骨折	90日
17	収集	被災職員は塵芥収集車（軽四ダンプ）で県道を走行中、前方の車が右折の為停車したため、自車も停車したが、後ろの車が停車しきれずに追突された。頸椎捻挫、頸椎椎間板症、腰椎間板症、腰椎捻挫、背部痛、外傷性頸部腰部症候群、頸椎症性神経根症、左肩関節捻挫。	90日
18	収集	住宅街の道路を横断しようと左確認しながら一歩前に出た瞬間、左側から走行してきた乗用車にはねられた。肋骨二本骨折。	90日
19	収集	収集作業員が家庭ごみをパッカー車後部に積み込んだ後、助手席に戻る際に安全確認をせずに飛び出し、相手方車両にはねられた。脚/骨折	90日
20	その他	委託業者のパッカー車が中間処理施設から事業所への帰路途中に、運転手の不注意により市道交差点内の電信柱に衝突した単独事故。事故車両は、助手席側が大破し、助手席の作業員の左足がキャビンに挟まれた。左寛骨臼骨折、左膝打撲及び左足関節打撲。	90日

No	発生段階	事故状況	休業日数
21	収集	職員が収集を終えて運転席に乗り込む際、後方から相手方軽自動車が迫っており、停車中の収集車の横を通過する際、軽自動車の左ドアミラーが職員の背後から右脇あたりに接触した。打撲、骨折、擦過傷	86日
22	収集	交差点を左折しようとした際、北から南に向かって交差点を横断する自転車を確認したため、横断歩道手前で一時停止し安全確認を行っていたところ、本市車両後方から走行してきた相手方車両左前方が本市車両右後方に追突した。	83日
23	収集	普通ごみ収集作業3回目の作業中、2車線対面道路の反対側のごみを収集するため、道路を横断しようとした際、反対車線を走行する車両にはねられた。左膝関節擦過傷・右肘関節挫創・左大腿打撲・左眼瞼挫傷	77日
24	収集	普通ごみ収集作業中、路上に排出されていた普通ごみを収集車に積み込んだ後、助手席に乗り込もうとした際、収集車の横を通過してきた相手方乗用車と接触し転倒した。左第4中足骨骨折、第4足趾中節骨骨折、右膝打撲傷、頸椎捻挫	76日
25	収集	軽四で普通ごみ収集後、工場へ搬入に向かう途中、信号待ちため停止したところ、後方から相手車両が追突した。頸椎捻挫・腰椎捻挫	65日
26	収集	資源（空き缶）の収集作業中、ごみ出し場に出ていた資源袋を収集車のバックに積み込んだ後、次の現場へ移動するため助手席に乗り込もうと、車道の東端に停めていた収集車の左側の後ろから収集車の左横へ移動した時に、北から勢いよく走ってきた自転車が被災者の後前腕部の真ん中あたりに当たり、左側に回転しながら倒れ右腰あたりを強く当てて負傷した。右大腿骨頸部骨折。	65日
27	収集	収集作業のため停車したが、エンジンを切らずニュートラルのまま傾斜地に停車したところ車両が動き出したため、慌てて止めようとして運転席ドアと電柱には挟まれ負傷した。肋骨と骨盤を骨折。	65日
28	収集	可燃ごみ収集中、共同住宅のごみを収集し、道の反対側にある戸建てのごみを収集しようと収集車の後ろから道路を渡った際に、対向車にタイヤで右足を踏まれた。右足指/骨折	63日
29	その他	町外の廃棄物処理施設からの帰路、一般道から片側一車線の自動車専用道路へ進入する際、本線合流時現認できていなかった後続車の存在に気づき、後続車を避けるため左にハンドルを切り、路肩のバリケードブロックに接触後、右にハンドルを切ったところ中央分離帯に車両右前方を衝突させ、その衝撃で車両が横転した。事故の衝撃で運転手が右肩辺りを打撲し、右鎖骨を骨折した。また助手は事故の衝撃で腰部を打撲した。	61日
30	収集	自社トラックを降車後、ステーションに向かう際、歩道が車両側に傾斜している路面が凍結しており、転んだ拍子に車両側に滑ってしまい動き出していた自社車両の左後輪に接触した。右第5趾中足骨基部骨折・右舟状骨剥離骨折	60日
31	収集	車両停車後、助手席から降車しドアを閉めようと手を掛けたところ、車両のギアはバックに入ったままフットブレーキの踏み込みが緩んでしまい車両が後方に動きドアとブロック塀の間に左手薬指と小指が挟まった。左手薬指の裂傷、骨折。	52日
32	収集	収集作業中、交差点を左折しようとしたところ、横を歩いていた作業員がコースを直進と勘違いして直進しており、車両の左側面と衝突した。左足甲裂傷。	49日
33	収集	信号機のあるT字路の交差点にて青信号を確認し右折しようと進入したところ、右から直進してきた軽自動車が赤信号を無視して勢いよく収集車の脇腹に追突してきた。 3人とも病院を受診、①運転手は打撲程度。②助手1名は頸椎捻挫、腰背部・右肩・右膝関節打撲傷により19日間の休務。③助手1名は、外傷性頸部腰部症候群により49日の休務。相手も救急車にて搬送される。 車両の被害は、収集車：車両脇腹に大きな凹み。	49日
34	収集	センターラインのない道路で両側のごみを収集中に、収集車が道路右側に寄っている状態で、作業員が道路左側のごみを取ろうと作業車の後ろから出たところ対向車の左ミラー及びボンネットと衝突した。右上腕打撲、肋骨骨折。	45日
35	収集	プラスチックの収集作業中、道路を横断しようとしたところ、南側から直進してきた自転車と衝突した。右膝/挫滅創	32日

②交通事故以外の事故

No	発生段階	事故状況	休業日数
1	収集	マンション駐車場にて、血を流して倒れている人がいると他の収集業者から通報があり、調査したところ資源回収車両の作業員であることが判明。 警察がマンション駐車場にあった監視カメラの映像及び被害者の検死などを実施したが、直接的な死因は断定できず、翌年になって最終的にトラックからの転落によって頭部をぶつけ死亡となった。	死亡
2	収集	塵芥収集車から降車する際、地面に飛び降り足をついたところ左膝を痛めた。左膝内側半月板損傷	584日
3	収集	不燃ごみ(自転車)を回収した際、左肩を痛めた。	524日
4	収集	ごみ収集車に可燃ごみを積載中に、左手がごみに引っかかり回転板に巻き込まれた。左手甲挫滅創、左手示指骨折	402日
5	収集	金属製の蓋があるゴミステーションでゴミを収集する際、蓋を左手で持ち上げ、右手でゴミ袋を出していた際に左肩を捻り負傷した。左肩腱板断裂	374日
6	収集	マンションの集積所の可燃ごみを収集する際に、車両を敷地内の奥行きが無い荷捌き駐車場に駐車し可燃ごみを収集しようとしたところ、集積場と車両との距離が取れず通常の作業スペースが確保できない状況でパッカー車のホッパー（ごみを投入する部分）に接近しすぎてしまい、パッカー車の回転盤に左前・上腕部を巻き込まれた。傷病名、左上腕骨幹部骨折・左前腕部挫創	365日
7	収集	連絡ごみを回収中、荷台に乗り込む際に右肩を痛めた。右肩関節捻挫。	300日
8	収集	2tパッカー車で運転手及び助手の2人で可燃ごみの収集積込作業中、パッカー車投入口の回転盤を作動させた状態でゴミ袋を投入したところ、袋が裂け、ごみが落ちそうになったため、被害者が咄嗟に右手を入れてしまい、回転盤に巻き込まれた。被害者自ら左手で緊急停止ボタンを押し、自らの力で右手を抜くことができたが、一時的に回転盤の爪とごみ投入口付近の隙間に右手の手首から指先にかけて挟まれた状態となった。被害者の右手から流血があった。右手首デグロービング損傷（手背皮膚挫滅離脱+示指～小指中手骨骨折+橈骨遠位端骨折+固有示指伸筋引抜き損傷）	180日
9	収集	家庭ごみ収集作業中に誤って手を回転盤に巻き込まれた。右手中指・人差指骨折、右手甲の裂傷。	180日
10	収集	可燃ごみをパッカー車へ積込み作業中、ごみがこぼれないように手で押さえようとした瞬間、回転板に左手を巻き込まれて負傷し、ホッパ内部から手が抜けられない状態になった。左第2、3指基節骨骨折、左手背挫滅創	174日
11	中継施設内	当市収集委託業者職員がクリーンセンター保管ピットより、資源（紙芯）を収集する際に塵芥車の回転板に指を挟まれ、左手中指と薬指を第一関節より切断した。塵芥車の塵芥作動中に紙芯を左手で持ちバケットに投入した際、回転盤が紙芯を巻き込み、左手が紙芯により押さえつけられた。押さえつけられた左手の指がバケット（鉄部）に挟まれた状態で回転板が回転し、左手中指と薬指が切断された	174日
12	収集	負傷者は運転手。積載状況を確認するために車両を降り、運転席後ろにある荷箱の清掃扉を開けたことにより、酸素が供給され、爆発が起こり、引火した可燃ガスが一気に外に流れ出たことが原因で、火傷を負ったものと思われる。負傷後、自ら近隣の民家に水を求め上半身に水をかけている間、収集員が119通報し、消防の救急車両で病院へ搬送した。収集員2名は無事だった。体の10％に火傷を負った。（顔、首、左胸、左わき、左右腕）負傷時、左腕で顔を覆ったため目に被害はなかった。	169日
13	収集	古紙衣類収集作業において、小四車両の荷台から後ろ向きで降車しようとした際、目測を誤り踏み外し地面に落下した。第1腰椎圧迫骨折	158日
14	収集	ごみを収集中にパッカー車からあふれそうになっているごみを手で押し込んだところ左手が回転板に挟まれた。左手/骨折、挫滅創	150日
15	収集	当日は凍結路面で滑りやすい状況であった。このため従事者同士で声を掛け合いながら、転倒に注意しつつ収集作業を進めていたが、足を滑らせ転倒し、右足付け根を痛めた。右大腿骨頸部骨折	147日
16	収集	収集車の荷台での粗大ごみ整理事業後、荷台から降りるため後方のあおりにつかまりながら右足を地面についた際、右膝に強い痛みを感じた。右膝半月板損傷。	136日
17	収集	収集のため小走りで移動中、路面凍結により滑って転倒し、左手首を負傷した。左手首粉碎骨折。	120日
18	収集	勾配のある道路沿いの集積所で収集作業を行っていた際に、凍結した路面で足を滑らせて転倒し右手をつき手首を骨折した。右手首/右橈骨遠位端骨折右手首	120日
19	収集	収集作業中、集積所と収集車の間に被災職員が立ち、左の集積所から右の収集車へ積み込むように作業をしていた。（路面はレンガが敷き詰められ、凸凹有）左足小指側側面にレンガの出っ張った面が当たり、そこを起点に転倒しそうになったため、右足を左足側に出し転倒をこらえたが、左足小指側面に体重がかかり、痛みが発生した。左第五中足骨骨折、左足関節捻挫	111日

20	収集	高さ約180cm、幅約100cmで上半分の戸棚がガラスでできているタンスを一人で持ち上げてプレス車でプレスしようと収集口にタンスを入れようとしたところガラスが割れた。その際、左腕をひねった。左手関節/捻挫	106日
21	収集	断続的に降り続く雨の中での作業のため、長靴や防水衣を着用していた。各戸の玄関先に出されている可燃ごみを収集しているときに、玄関先（門の前）の所で足を滑らせ転倒し歩道に右手を突き、右手首に痛みが生じた。挫傷/右手関節	105日
22	収集	粗大ごみ収集作業中、段差に気づかず踏み外し右足を内側にひねったことによる損傷。右足外果剥離骨折。	99日
23	収集	ごみ集積所で作業中、段差につまづき倒れた際に右手を突いた。右手首/骨折。	98日
24	収集	災害発生場所において可燃ごみを収集するため、道路上を歩きながら移動していた。次の収集現場に向かう途中、道路上の舗装箇所につまづき右足首を外側に捻り転倒した。骨折	96日
25	収集	古紙衣類収集作業、軽四車両から段ボールを2tトラックに積み替えする際、軽四車両のステップから降りようとしたところ、足元にあった段ボールに足を取られ転倒。左足ショパール関節脱臼 左踵骨剥離骨折	92日
26	収集	収集作業をしていたところ、歩道と車道との段差に気が付かず段差を踏み外し左足を捻り負傷。左足関節外果剥離骨折	92日
27	収集	地域の清掃活動で排出された多量の可燃ごみの収集を行っていた。可燃ごみを荷台上部へ投げ入れていたところ腰に違和感を感じたがそのまま作業を続け、午後の収集作業中ごみ袋を持ち上げたところ腰に痛みが生じた。腰/骨折	91日
28	収集	近隣住民からの陳情により、ごみ集積所で不法投棄があった石（幅約60cm×奥行約50cm×高さ約20cm）の撤去作業を2人で行っていた。非常に重い石であったため、2人で清掃車両の荷台近くまでころがしながら移動させ、荷台に石を積み込むため持ち上げた際、お互いに手を滑らせ左足に落とした。左足甲/骨折	91日
29	収集	パッカー車の巻き込み時にごみ袋内のダンボールに入っていたとみられる液体が破裂、作業員が全身に当該液体を浴び、化学火傷を負った。当該作業員は液体がかかったのち、すぐに皮膚に炎症が出たため、脱衣し救急車を要請のうえ救急搬送。救急隊判断で警察も現場にて検証等を行い、強アルカリの液体（次亜塩素酸ソーダの原液との警察所見）であることが特定された。	90日
30	収集	塵芥収集車による生活系可燃廃棄物の収集中、補助員が市指定ごみ袋に入った家庭ごみを塵芥収集車ごみ投入口に入れ、単独で回転盤を回す際、足が巻き込まれ、補助員自身で停止ボタンを押し停止した。右足/骨折、裂傷	90日
31	収集	急性腰痛症、腰椎椎間板ヘルニア	90日
32	収集	ごみ集積所で小型プレス車で可燃ごみを収集中、重いごみをつかみ車に積み込む際、肩に鈍い音とともに痛みがはした。肩/捻挫	90日
33	収集	収集車の荷台から降車し着地する際に負傷。右膝前十字靱帯損傷、半月板損傷。	90日
34	収集	集積所で資源回収用コンテナを設置し、走ってトラックに戻る際、転倒し左手を負傷した。左手首/骨折	90日
35	収集	被災者が申込のあった粗大ごみのうちタンス（最大辺1m未満のもの）を持ちあげ、軽4ダンプ車の荷台へ積み込もうとした際に、タンスの下側を持っていた左手の人差し指、中指と薬指が滑ってしまい、小指にタンスの荷重がかかったままタンスを積み込んだため小指に負荷がかかり、左小指基節骨骨折した。	90日
36	収集	粗大ごみであるキッチン台をパッカー車に積み込み、右手で押さえながら圧縮していたところ、雨の影響でキッチン台が濡れており、右手がすべったためキッチン台とパッカー車のふたのレールに右手親指が挟まった。右母指基節骨開放骨折及び右母指模側指神経損傷。	90日
37	収集	収集車（ダンプ）に粗大ごみを積載後、車両側面に設置された足場、手すりを使用して積み荷の落下防止ネットを掛けていた際、バランスを崩してしまったため、とっさに積み荷の板をつかんでしまい、その板が割れた反動で地面に転落した。右足甲の開放骨折 ※当該収集作業員については2か月の入院、全治3か月の診断	90日
38	中継施設内	びん・缶の中間処理施設において、空容器を処理するため、トラックのサイドアオリを開けた際、1段目のアオリのロックをしていなかったため、2段目のアオリロックを外した際に、サイドアオリと地面の間に左足を挟んだ。左足甲部負傷骨折	90日
39	その他	休憩所に向かうため車両から降りる際に、路面が凍っており足を滑らせ左足首を捻った。靱帯損傷	90日
40	収集	資源（缶）を収集後、マンションの資源置場から収集車へ戻る際、傾斜のついた路面を早歩きで移動していたところ、雨で路面が濡れており滑って転倒した。転倒の際、頭部を守るために背中の後ろで手をついたが、その際の衝撃により背骨が圧迫され起き上がれないほどの痛みが生じた。骨折	89日
41	収集	1回目の作業終了間際、マンションごみ置き場で収集作業中に、普通ごみを積み込もうとしたところ、思った以上にごみが重かったため、ごみの重さに負けてしまい右手首を強く捻った。右手首橈骨骨折	85日
42	収集	資源（紙）収集中、足が滑りパッカー車にもたれかかった時、回転盤に左ひじを挟まれた。左上腕骨外顆粉碎解放骨折	82日

No	発生 段階	事故状況	休業 日数
43	収集	燃えるごみの収集中に重いゴミをホッパーに投入する際に、左足を捻って骨折した。左第5趾中足骨骨折	80日
44	収集	家庭から排出された可燃ごみの収集作業中に清掃車両から道路上に着地した際、不安定な態勢で着地したことで、右足を捻った。右股関節捻挫及び右大腿骨頸部骨折。	79日
45	収集	資源ごみを収集中、道路と駐車場の間の土手に乗り上げていた軽トラックが道路を塞ぐ形で走行不能になっていた。収集作業の進行のため、軽トラックを運転手と乗組員の2名で数回持ち上げた時に腰に強い痛みを感じ動けなくなった。腰椎/骨折	73日
46	収集	午前9時頃、ごみステーションへ到着し収集車から降りようとしたところ、雨でステップが濡れていた事や長靴を履いていた事もあり、滑り落ちる形で着地した際足を捻った。左足関節外側靱帯損傷	72日
47	収集	二人でタンスをパッカー車のホッパー内に収めたあと、右手でタンスの上の角の部分を持ち、左手で回転板の操作盤スイッチを押したあと、左手はタンスの側面に戻り、パーをした状態でタンスを側面から支え、タン스에接触した回転板は破砕し、タンスは上の部分が逆への字型状態に跳ね上がり、タンスを持っていた右手は、跳ね上がった勢いでパッカー車の後部ロールカーテン巻き取り軸カバーと折れ曲がったタンスの間に挟まれ、痛いと感じた時は、右手から出血していたとのこと、右中指爪脱臼、右環指爪脱臼、右示指切断、右環指末節骨骨折となった。	72日
48	収集	パッカー車降車時に縁石に右足をつきバランスを崩して右足首を捻った。右足関節外果骨折	71日
49	収集	空き缶の収集作業中、歩道の最も車道側に植栽が作られ、資源ステーションは車道から見て植栽の奥に設置されていた。歩道の切れ目から資源ステーションに向かったが、空き缶収集用の青色のかごが置かれていることが植栽に隠れて見えず、青色のかごの先に置いてあった空き缶袋までの移動の際、踏み出した左足のすねの部分が青いかごに当たりつまづき、そのまま前方につんのめって、左足から転倒した。骨折、靱帯損傷	71日
50	収集	地域の粗大ごみステーションにおいて、作業員が2トンプ車に粗大ごみを積み込んだ後、荷台側面に登って荷崩れ防止のチューブロープが必要か否かを確認し、荷台から地面に着地した際に右足首を強く捻って負傷した。右足関節捻挫、右ショパール関節捻挫、右リスフラン関節捻挫、右舟状骨・立方骨骨折、右第5趾中足骨底部骨折	70日
51	収集	資源(缶)の収集作業中、歩いて次の資源ステーションに向かっていたところ、歩道の舗装された部分の段差に右足が乗ってバランスを崩し、右足を捻って負傷した。右腓骨/骨折	69日
52	収集	収集作業中、次の集積所まで徒歩で移動している際、工事をしている道路でつまづき左足首を捻るように転倒した。左第5中足骨基部骨折	67日
53	収集	ごみ収集車による作業中に、回転板に左手を巻き込まれた。左手指基節骨多発骨折	64日
54	収集	戸別（不燃・粗大ごみ）収集中、塵芥車のホッパーへ入ったごみが外へ飛び散らないようにするため、ローディングテーブル（以下鉄板）を押さえていたところ、ホッパーの中から飛び出してきたごみの木材と鉄板の間に指が挟まれ、左親指の第1関節より上の部分を圧迫切断した。	64日
55	収集	可燃ごみの収集後、前方の収集車に乗り込もうと左足を踏み出したところ、歩道の平らな部分と乗り入れ部との間の段差を踏み外し、左足首を捻り負傷した。左足関節/捻挫	63日
56	収集	資源（缶）の収集中、資源ポイントに向かうために歩いている際、車道と歩道の段差につまづき転倒し、右腕と右肩を強打した。右肩関節/打撲	62日
57	収集	容器包装プラスチックごみの収集作業を終え、車両にて移動後、降車し前方に歩き出したところ、足元が絡まり、右側面に倒れその際に、右顔面と右側頭部を地面に打ち付け転倒し負傷した。この日の最高気温は37.0度であった。熱中症による脳震盪	62日
58	中継 施設内	収集車（平ボディ）から積載した資源物（空き缶）を降ろした後、開口部となる2段構造の折りたたみ式「横あおり」の1段目の「あおり」を閉め、その後2段目を閉める際に車体の支柱に左手を置いていたため当該収集作業員の左手親指が挟まり負傷した。左手親指の骨折	62日
59	収集	パッカー車から降りる際、歩道の縁石を踏んでしまった。左足首/靱帯損傷	60日
60	収集	可燃ごみを収集作業中回転盤が動かなくなった。技士が収集車を確認したところ、テールゲートの爪がうまくかみ合っていないことが分かり、技士からテールゲートの開閉操作を行うように指示を受けた運転手が開閉を行ったところテールゲートの爪がうまくかみ合わなかったため、再度開閉操作を行った際、技士が内部にごみ袋が挟まっていることに気づき、取り除くために左腕を内部に入れた際、閉じてくるテールゲートに左腕が挟まれてしまった。左肘部開放創、左上腕伸筋腱損傷	60日
61	収集	収集車に家庭ごみ袋を投入していた際、回転盤と破けた袋から出ている雑誌の間に右手中指と小指を挟んだまま回転盤に巻き込まれた。右手中指、薬指の裂傷。	60日
62	収集	乗車しようとした際に小石を踏んでしまい、右足を挫いた。右足関節靱帯損傷	60日
63	収集	パッカー車への詰め込みの際、誤ってプレス機内に手を挟んだ。左手小指を圧断	60日
64	収集	収集車から降車する際、普段と同様に右脚から地面に着いた瞬間、体重が右膝周辺へ過剰にかかってしまい痛みを感じた。右膝関節、右大腿骨顆部、右膝蓋骨/骨折	60日
65	収集	臨時・粗大ごみ収集業務中に、車両後部垂直ゲートを上昇させる為、固定ボタンを操作中、垂直上昇しているゲートに左母指を挟み負傷した。左母指/骨折	60日

No	発生段階	事故状況	休業日数
66	収集	戸別収集作業中、回収場所に到着し、降車時に駐車場入り口と道路の間の段差に右足から着地したところ、足を外側に捻り負傷した。右腓骨骨幹部、右足関節、三角靱帯/骨折、靱帯損傷	60日
67	収集	収集中に足を滑らせ転倒し、左手を地面につけた時に手首を骨折した。	60日
68	収集	ごみ収集作業中、収集車へごみ袋を投入した際に左殿部あたりでプチッと何かが切れる音がして、足に力が入りづらくなり、痛みを覚えた。左ハムストリング肉離れ（断裂）	59日
69	収集	ガードパイプ越しに集積所のごみを収集していて、ごみを持ち上げ、清掃車に入れようと振り返った際、足がガードパイプに挟まっていて、足首を捻った。また、首にも衝撃を受けた。頸椎捻挫・左足関節捻挫	58日
70	中継施設内	荷台に積み込んでいた粗大ごみを降ろしていた際、積み込んでいた家具が左足小指付近に落下した。左足小指末節骨折。	58日
71	収集	資源ごみ収集作業において、雨に濡れたグレーチングで足を滑らせ転倒した。右足首捻挫 腰部捻挫 頭部打撲	57日
72	収集	両手それぞれに重量のあるごみを持ち上げた際、右腕に痛みが生じた。右上腕三頭筋挫傷	55日
73	収集	可燃ごみ収集作業中、ごみ収集車のプレスボタンを押した後、口を結んでいないごみ袋があるのに気づき、その袋を奥の方に押し込もうとして右手をそのまま奥に入れた際、プレス板が降りてきた。左手で停止ボタンを急いで押したが、間に合わず、右手がプレス板に挟まれた。右手/骨折	55日
74	収集	ふれあい収集作業中、収集場所の市営住宅で、2階から1階へ向かって階段を下り行き、1階に着いたと思い足を踏み出したところ、階段が1段残っていたため、バランスを崩し前のめりに転倒した。その際、右手のひらと右膝を地面につき、左手を握るようなかたちで地面に打ち付け負傷した。左手小指骨折	55日
75	収集	収集物の確認のため曲がり角を曲がろうと移動した際に道路隅にあったプラスチック製スロープを踏み、スロープごと滑り、バランスを崩し転倒し、手をついたところ受傷した。右橈骨遠位端/骨折	54日
76	収集	ふれあい収集作業中に収集車から降車した際に左足首捻挫。左足関節捻挫	53日
77	収集	住民に声を掛けられたと思い急いで対応しようと駆け寄った際に、雨で濡れ滑りやすくなっていた縁石に足をとられ低い車道側に右足が落ちた瞬間に体重がかかり強く捻った。右足関節の靱帯損傷および不全骨折の疑い	52日
78	中継施設内	被災者が施設内駐車場において、2 t 収集運搬車両の後部パワーゲートを開き床下20cmぐらいのところまでプラットフォームを下げ、被災者がプラットフォームに乗った状態で、共同作業員から手渡しで台車を受取り車両の荷台に積み込もうとしたところ、バランスを崩し、片足がプラットフォームから滑り、そのまま左肩から逆さまに地面に転落した。左第10、11、12肋骨骨折。	51日
79	収集	可燃ごみ収集作業中、ストッカーの蓋を開けごみを取り出している際、突然蓋が降りてきて、ヘルメット越しに左前頭部に当たり、横転した。腰椎捻挫・左手関節部打撲傷	50日
80	収集	ダンプ車に積み込んだ粗大ごみを整理中、後部の粗大ごみを前方へ押し込もうとした際に、前方底面にあった板状の粗大ごみによって押し込みが止まり、その反動で右腕上部に痛みが走った。右腕上腕二頭筋断裂、頸部痛、右肘関節痛、右肩関節挫傷	50日
81	収集	粗大ごみで排出されていたタンスを収集車でプレスしようと投入口から押し込んでいる時、タンスの下辺を持っていた左手の薬指先端がタンスと投入口テーブルとの間に挟まり負傷した。切断	50日
82	収集	大型プレス車に可燃ごみを投入する際、腰を中心に左回転した時に膝を捻った。作業員の歩道乗り上げ禁止に伴い、両手に普段より多くの可燃ごみを掴んでいた（左右各4袋）。そのまま作業を続けたが、車から降り降りする際に左ひざに痛みを感じた。午前の作業終了後、様子を見て午後作業を行ったが、左ひざの痛みがあり、段々と左ひざを引きずるような歩き方になった。	49日
83	収集	普通ごみ収集作業中、側溝の上にあるごみ袋を持ち上げた際、ごみ袋が側溝に引っかかり、溝蓋が持ち上がり職員の右下肢を直撃し負傷。右腓腹筋筋断裂、右下腿打撲傷	49日
84	収集	古紙収集作業1回目の現場へ到着し作業を行うため軽四車両のあおりを開放したが、あおりのロックレバーに作業用手袋が引っ掛かかり手が抜けない状態のまま、あおりを開放してしまい右手小指付近を強くひねり負傷。右第5中手骨骨折	49日
85	収集	もやさないごみ袋を収集し車両に積み込みする際、当該ごみ袋に混入していたフードプロセッサの刃が右足に接触し、右側足腓腹筋付近を横に（10cm程度）切創した。	48日
86	収集	収集車の荷台前部のあおりに足をかけ、粗大ごみの整理を行っていた。かけた足を降ろそうとした時靴が滑り、滑り落ちる恰好となった。その際、左膝に強い痛みを感じた。左膝挫傷。	48日
87	収集	公園のトイレを利用しようとした際、右手でトイレの外開き扉を開けて、同じ手で扉内側のドアノブを持ちトイレ内に入った瞬間に、勢いよく扉が閉まってきた。扉内側のドアノブを持ったままの状態だったので、右手中指の指先を、扉と扉枠にある鍵ストライク金具で挟んだ。骨折、切傷	48日
88	収集	道路の段差に躓き、体のバランスを崩して転倒した。その際、右の足首を捻り激しい痛みがあり、また手首の痺れと吐き気を催した。右足首の剥離骨折並びに靱帯損傷	47日
89	収集	可燃ごみの収集のため、ごみ集積所まで走っている際に、右足首を捻り靱帯断裂。	46日

No	発生 段階	事故状況	休業 日数
90	収集	収集車の荷台での粗大ごみの整理後、荷台から降りる際足が滑り左足から地面に落ちるように着地したときに左膝に強い痛みを感じた。左膝骨挫傷	45日
91	その他	搬入者の対応中に足元にあったブロックでつまづき、転倒した。右太腿から腰あたりを地面に打ち付け起き上がれず、右大腿骨頸部を骨折した。	45日
92	収集	普通ごみ収集作業中、ごみを積みこんだ時にごみが落ちないように押さえていた。その際、目を離したため右手がごみと一緒に引き込まれプレス版に挟まった。右環指中節骨々折・右手背・環指挫創	44日
93	収集	ごみ集積所から次のごみ集積所まで向かう際、道路で足を滑らせ転倒。左手の甲を骨折。	43日
94	収集	可燃粗大ごみを収集していたところ、積み込んでいたタンスがずれ動き、被災者の右手中指がタンスとプレスパッカー車投入口下部に挟まれた。右3指/骨折	42日
95	収集	普通ごみ収集作業中、集合住宅のダストボックスの蓋を上げ、ダストボックスの中のごみを手に持った際、上げていた蓋が下りてきて、頭部に当たり負傷した。頭部打撲、脳振盪、頸椎捻挫、腰椎捻挫	42日
96	収集	午後3時頃、ごみステーション付近で作業中、段差に気付かずつまづいて膝から転倒した。左膝不全骨折。	42日
97	収集	水分を多く含んだ45ℓのごみ袋があり、ごみ袋を落とさないよう左手に力を入れて持ち上げたときに、左肩を痛めた。左肩関節脱臼	42日
98	収集	不燃ごみをパッカー車に投入している際に、ごみが上に跳ね上がり、顎にあたって骨折した。	42日
99	収集	小型プレス車に乗車し、プラスチック製容器包装の収集作業を行っていた。1車目の作業が半分ほど終了した頃、玄関先に置かれたプラスチック製容器包装を収集しようと向かったところ、側溝に右足を突っ込んでしまい、コンクリート蓋に接触したことで右足の後下腿部を負傷した。打撲、擦過傷	42日
100	収集	粗大ごみ（テーブル）を巻き込んでいる最中、ホッパーよりテーブル天板部分だけが左母趾付近に受傷した。巻き込み中、テーブル全体は手で押さえていたが、一人だけで押さえており、天板だけが外れ落下した。安全靴でなく、作業スニーカーを履いていた。	42日
101	収集	小型プレス車に乗車し、粗大ごみの収集作業を行っていた。歩道のない緩やかな下り坂の収集現場に到着し、車両から降りた時に、右足の踵に痛みを感じ転倒した。右踵/打撲	42日
102	収集	剪定枝のごみの収集業務中に、左手首が痛み出した。左手首捻挫	42日
103	収集	集積所間を移動のため歩行中、突然左膝裏にバチンと弾けるような感覚があり、その後時間の経過とともに痛みが増していった。左膝裏/捻挫	41日
104	収集	集積所の防鳥用ネットをまくり上げた際、勢いがつき横のポールに右手を強打した。右拇指関節捻挫・右拇指打撲傷	41日
105	収集	不燃ごみの収集作業中に引き出しが4段、幅1m強のタンスをごみ収集車に巻き込む際に同僚から作業ボタンを押す合図に返事をして、タンスが車体から飛び出さないように両手で押さえていたが、車体側に親指を下に向けていたため、左手手袋の親指部分が車体とタンスに挟まり巻き込まれた。左手の親指を欠損した。	41日
106	中継 施設内	クリーンセンター（焼却施設）内で、下車しドアを閉めた時に右手をドアと車体の間に挟まった。右中指/骨折	41日
107	中継 施設内	中継業務に従事中、掃き掃除をしていたところ、ショベルローダーが後進してきて接触し負傷した。腰部打撲、左ひじ挫傷	41日
108	収集	普通ごみを収集作業中、地面の段差につまづき転倒。頭部捻挫 右肩関節捻挫 腰部捻挫	40日
109	収集	家庭ごみ袋を持ち集積所の工作物から出ようとした際、出入口付近の床にあった経年劣化による段差（くぼみ）に躓きそのまま前のめりに倒れこみ右膝を道路に強く打ちつけた。膝蓋骨骨折。	40日
110	収集	粗大ごみ収集作業中、トラック荷台の上でゴミを整理していたところ、足をのせたゴミ（タンスのようなもの）の天板が抜け、作業員が2mほど下の地面に背面から落下。左腕の骨折、後頭部の裂傷	40日
111	収集	ごみ集積場に設置しているカラス防止ネットを固定していたブロックが落下し左足に直撃した。左足小指の骨折。左第5趾末節骨/骨折	39日
112	収集	粗大ごみ収集時、荷台上へ積載を完了し、降りるために歩き始めたところ、ごみを束ねていたビニール紐が右足に引っかかってつまづき、荷台へ右膝を強打した。右膝蓋骨骨折	39日
113	収集	ごみ収集作業中、ごみステーションに到着し車両から降りる際足をひねって約50cmの高さから転倒し右肘をぶつけて受傷した。右肘頭骨折	37日
114	収集	普通ごみ収集作業中、袋小路の突き当りの家のごみ袋を取り、両手に持って収集車の方へ運んでいたところ、左手に持っていたごみ袋が左ふくらはぎに当たった。その際、ごみ袋の中に割れたガラスが入っていたため、左ふくらはぎが切れて負傷した。左下腿挫創	37日
115	収集	車両から降車しようとして左足をステップに掛けたとき、左足から滑り落ち左足首が外側に反った状態で地面に着地した。左前距腓靭帯部分断裂	37日

No	発生段階	事故状況	休業日数
116	収集	大型マンションの可燃ごみ収集作業時に発生した事故。高さ1,000mmほどの鉄製のかご（以下「かご」）には、ごみ袋に入ったごみや、袋には入っていないごみが散在していた。かごの中のごみを収集する際に、上半身をかごの縁にもたれるような体勢で手を伸ばしたところ、かごの縁で右脇腹を圧迫した。右第8・9肋骨骨折。	35日
117	収集	普通ごみ収集作業中に足元にあったカラス除けネットに足が絡まり転倒。その際手をつき小指を負傷。左V指中節骨骨折、下顎挫創挫傷	35日
118	収集	可燃ごみ収集中、ごみを取りに行く際、歩道との段差に左足薬指、小指付け根付近の足裏を強く打った。左足足背/打撲	34日
119	収集	回転作業中、ごみ袋の中に大量の液体があり、回転板に圧縮された勢いで飛散。全身に液体付着し両目を負傷。飛散した液体及び内容物は特定できず。炎症/両目	34日
120	収集	当日はプラスチック容器包装ごみの収集日であり、収集作業中に左足に痛みを感じた。右膝関節捻挫・左膝関節捻挫、内側部に半月板突出がみられ圧痛有し屈伸時痛	33日
121	収集	粗大ごみ収集作業中に、住宅ガレージより洋服ダンスを持ち上げた際に腰に負担がかかり、激痛で動けなくなった。腰椎椎間板ヘルニア	33日
122	収集	可燃ごみに混在していた不燃ごみがごみ袋から飛び出して、それに足をとられ転倒し右足を捻った。右足首捻挫（右腓骨遠位端骨挫傷）	32日
123	収集	災害により発生した廃棄物をトラックに積み込み作業中に荷台から転落し両腕骨折。右橈骨遠位端骨折、左橈骨頭骨折。	32日
124	収集	金属製の塵かごの蓋を開け、左手を塵かごの淵において収集作業中に風の影響で金属製の蓋がしまり左手中指先端に当たり負傷した。左手中指/裂傷及び骨折	31日
125	収集	普通ごみ収集作業中、運転業務に従事しごみ集積場所に車両を停車させた後、収集作業の様子を確認しようと降車して車両の後方へ向かって歩いていた際、足元の段差につまずきバランスを崩して転倒した。その際、左肘を地面に強く打ち付け負傷した。頸部・腰部捻挫、左肘打撲	31日
126	収集	マンション前集積所で防鳥ネットを外すため手前に引っ張った際、右足が段差にかかり躓き、内側に捻った。右足主靱帯損傷	31日
127	収集	金属類の収集中に、2トン平ボディ荷台での整理作業を終え、荷台のアオリを両手で掴み荷台から約1m下の地面に右足を着地させたが、左足安全靴の靴ひもが荷台上の収集物に引っ掛かり着地できなかった為に左膝に負担がかかり負傷した。左膝/靱帯損傷	31日
128	収集	資源ごみ収集中、歩いて収集現場へ移動していたところ、呼び止められ振り返った際、右ふくらはぎに痛みが走り負傷。右下腿腓腹筋断裂	31日
129	収集	踏み台を使用し荷台から降りる際、足を滑らせ転倒した。左頬骨骨折、左肩甲骨骨折、橈骨遠位端骨折、第2・3腰椎圧迫骨折	31日
130	中継施設内	資源物回収後、紙間屋である受入施設に収集したもの（紙類）を下す作業中に、ベルトコンベアへ転落し、首・背中・腰を強く打った。その影響により体がマヒ状態になり身動きが取れなくなったため救急車を要請し、病院へ搬送。2日間入院ののち、頸椎捻挫のため1ヶ月の休養を要する診断となった。	31日
131	収集	集合住宅の可燃ごみを積見込み中、塵芥車の回転板に指を挟まれ、左手の中指骨折	30日
132	収集	収集作業中、穴に右足が落ちた際に左足を捻り足首骨折。	30日
133	収集	収集作業中あおりを閉める際、誤って指を挟んでしまい、人差し指を粉碎及び解放骨折。	30日
134	収集	前日の清掃活動で集めた落葉等が入ったごみ袋がおかれている場所まで、パッカー車後部のごみ投入口箇所に乗って移動していたところ、突然、回転盤が動き出したため、驚いて足を滑らせてしまい、パッカー車の回転板に足を挟まれて右足指3本骨折及び右足裏挫創した。	30日
135	収集	可燃ごみ収集時に、本来は「あらごみ」として収集するはずの大きく太い枝を上司の忠告を無視し、収集車に積んだところ、折れた木が飛んできて顎にあたり、顔面打撲傷、頸椎捻挫、腰椎捻挫を負った。	30日
136	収集	先の集積所へ徒歩で移動中、道路と側溝との段差で、右足を捻り受傷した。右第5中足/骨折	30日
137	収集	可燃ごみ最後の集積所を収集中、少し重めのごみ袋を左手で持ち上げ、停車中の収集車に投げ入れた際に、左肩を痛めた。左肩/捻挫	30日
138	収集	家庭から排出された可燃ごみの収集作業中、清掃車両から降車した際、歩道と車道の境に設置されていた縁石部分に着地し、態勢が前のめりになり、右膝に全体重がかかった。右膝関節内側側副靱帯/靱帯損傷	30日
139	収集	粗大ごみの積み込み時に、指をはさんだ。	30日
140	収集	境界事業所敷地内のごみ集積ピットにおいて、トラックタイプの収集車の上からごみを降ろしていた際に、破れかけていた不燃ごみ袋を降ろそうと持ち上げたところ、中に入っていた陶器製の花瓶が右足に落ちて、右足親指付近から血が出た。切傷	30日
141	収集	小型プレス車に乗車して、資源収集業務を行っていた。歩道に出されているプラスチック製容器包装を小走りで回収し収集車に積み込むため、歩道の平らな部分から切り下がった部分(車が出入りができる場所)に差し掛かった際にバランスを崩し、左足を捻った。左足/捻挫	30日
142	収集	トラックの荷台で積み荷を整理している時に、足が滑り、荷台から転落をしそうになった為、高さ2メートルの荷台から道路に飛び降り、両足かかとを負傷した。骨挫傷/両足	30日

No	発生 段階	事故状況	休業 日数
143	収集	収集車から降車する際、後ろ向きの体制で降車し床面のタイルに左足を滑らせ転倒した。胸腰椎圧迫骨折。	30日
144	収集	収集中に手を滑らせ収集物を、足に落として右足の甲と指を骨折	30日
145	中継 施設内	トラックの荷台からペットボトルの入った袋を降ろす作業中に、荷台から転落した。肋骨/骨折	30日
146	その他	仕事を始めるため着替えをしていたが、ロッカーを開けた際、立て掛けていたパイプ椅子が足の上に倒れてきた。左第1趾、左第1趾末節骨/骨折	30日

2) 中間処理

①管理棟

No	発生場所	事故状況	休業日数
1	その他	管理棟にて休憩していた職員が、トイレに向かう際に足がもつれて腰を壁に打ち付けた。腿骨転子部骨折。	195日
2	その他	階段踊り場で躓き、下り階段へ転倒し転げ落ちた。右肩鎖骨骨折。	60日
3	その他	管理棟から第三工場の途中にある管理棟屋外階段を利用したところ、屋外階段1階の足元が凍っており滑って転倒した。右中足骨骨折。	56日

②ごみ焼却施設

No	発生場所	事故状況	休業日数
1	受入部	プラットホームでごみピット内に可燃ごみを入れる作業中、投入扉が倒れその下敷きになり胸腹部圧迫による窒息死した。	死亡
2	受入部	ごみピットにごみを投入するためにパッカー車の後部をダンプした際に、内部のごみが排出されず、車のバランスが崩れたことでパッカー車がごみピット内に転落した。パッカー車の運転席に乗っていた方が死亡した。	死亡
3	受入部	ごみピット内に降りて探し物をしていた時に倒れて動かなくなった。病院の診断は低酸素症の疑い。	死亡
4	受入部	2階プラットホーム（ダンプボックス前）において、可燃ごみ搬入者への後退の誘導中、作業員が事故車両に対し停止合図を行ったが、当該車両がさらに後退したため車両とダンプボックスに挟まれた。右大腿骨骨折。	638日
5	受入部	清掃組合内の可燃ごみピット内に、収集運搬を行う作業員（委託）が転落した。収集車がピット内にごみを落とすために後退しており、収集作業員が車両から下車し、収集車両の進路上に立ち誘導を行っていた。運転手はバックカメラを確認せず、左右のミラーのみを見て後退をしていた。このため、作業員が後ろにいる状況に気づかずそのまま後退してしまい、作業員は車両に押され、ピット内に転落した。首の骨にひびが2箇所、肋骨3本が骨折、背骨2箇所がつぶれた。	557日
6	排水処理室	排水処理棟で灰汚水配管の径や形状を目視確認するためにスクリーン槽に近づいた時、蓋が開放されたままのマンホールから5m下の水槽に落ちた。バリケードや三角コーンで立入禁止措置をしていたが、すきまから進入してしまった。創傷感染症 右踵・右肘/骨折、擦過傷、その他	394日
7	灰溶融設備室	被災者は8時13分から炉内清掃用集じん器ダスト搬送コンベヤにて週例作業としてコンベヤ主務チェーンへの給脂作業を2名で実施していた。8時15分、運転班長が被災者の悲鳴を聞き、急きょ当該コンベヤを停止させた。関節轢断及び右上腕骨折	374日
8	灰出し設備室	灰押出装置の出口部分で灰が閉塞したため、職員4名で灰を除去する作業を行っていた。灰出コンベヤ側から灰押出装置の内部へクワを入れて、灰を灰出コンベヤに掻き出していた。この作業をしていた被災職員がクワを入れ作業をした際に、目の前で爆発が発生して被災した。爆発音で意識消失し転倒しそうになったが、同じ作業をしていた職員に抱きかかえられ転倒は避けることができた。被災職員は自力で歩行することができず、作業していた職員に灰押出装置から救出された。可逆性脳血管攣縮	330日
9	排ガス処理設備	排ガス中の灰を除去するろ過式集じん器の焼却灰の詰まりを除く作業中に、両手指を負傷した。右手中指不全切断、左手親指デグロビング損傷、人差し指基節骨開放骨折、中指基節骨骨折	250日
10	その他	焼却施設内で起動バーナー前のダクトの解体作業中、解体したダクトを2階から1階に降ろすため、荷下ろし口の転落防止柵を開けた状態で玉掛け作業中にダクトと一緒に転落した。転落防止柵は外開きのため、荷降ろし時は開けた状態で荷物を運搬していた。右外傷性血気胸、他/骨折	214日
11	受入部	圧縮切断機に枝木を投入の際にバランスを崩して圧縮切断機のピットへ転落した。左肩の腱を損傷。	211日
12	受入部	清掃工場到着後、作業員が車輛前方から運転席側後方待避所前にて自動扉前まで誘導し、一旦停止させた。車両回転盤上部にのせたゴミ袋を2回手降ろした直後に運転手が気づかず車輛を後進させてしまった。作業員が車輛に巻き込まれる形で投入口輪止めと車輛バンパーに挟まれた所で運転手が気づき車輛を停止させた。その後運転手が車輛を2メートルほど前進させ車輛側に身体が動くがバランスを崩しピット内に転落した。右腕骨折・骨盤骨折	210日

13	排ガス 処理設備	作業中にダストが落下し受傷。骨盤骨折、左腎損傷、肺動脈血栓症。	195日
14	受入部	ごみクレーンを操作してピット内のゴミの移動を行っている時、クレーンのワイヤーが滑車から外れてキンク状態になり、それを修復させるためバケットに乗ってワイヤーを触った際にバケットが数十センチ下がった。その時にワイヤーを触っていた右手指に跳ね、当たって右手指が切断した。手術後指が付いたが、骨折等の被害にあった。	180日
15	灰出し 設備室	点検時にコンベアに異物を発見し、異物除去のため手を差し出したところ、巻き込まれた。腕の骨折。	180日
16	炉室	被災者が停止炉の給じん装置の点検・清掃後に天板を取り付けるため、高さ1.1の給じん装置にのって作業していたところ、天板の持ち手に足を取られて転落し、床面のグレーチングに左脚付け根を強打した。左大腿骨を骨折。	158日
17	炉室	焼却設備点検のため、工場棟5階でエレベータを降り、炉室に入って4.5階に降りる階段へ向かう途中、グレーチング床でつまづき転倒した。倒れるときに左ひざと顔面を強く打って、顔面から出血した。左膝蓋骨折	150日
18	炉室	立ち上げ作業中、ガス冷下ロータリーバルブ上に異物が噛み込み（数回発生）による異常検知でロータリーバルブが停止したため、異物を除去。数時間後に異常を検知したためロータリーバルブが停止したと思い込み噛み込んだ異物を除去しようと左手を点検口に入れたところ、異物の噛み込みは無く、ロータリーバルブが動いていたため左手の指を巻き込まれた。緊急手術をしたが医師の判断により三指共に切断手術を行った。左手 人差し指、中指、薬指/切断	140日
19	その他	洗車場清掃後、パッカー車を洗車し、焼却棟プラットホーム2番投入扉前で停車させて車を降りる際、手すりを使用せず前向きで降車したところ濡れていた床面で滑り、臀部から転倒した。右大腿骨頸部骨折。	140日
20	その他	可燃性粗大ごみ前処理装置稼働中の圧縮機に右手を挟み負傷した。右手指不全切断。	128日
21	その他	容器包装プラスチックの選別作業終了後破袋機の電源を切り、ホッパを備え付けのミラーで確認したところ、被災者が2、3袋残っていることを発見し、自分で脚立を運び、脚立からホッパに乗り移り、破袋機の刃部分に足を着けたところ、刃が被災者の体重で動き出し、両足を挟まれた。両足の甲部解放骨折。	123日
22	受入部	収集してきた可燃ごみをパッカー車からごみピットへ投入する際、作業員助手が車両後方に居たにもかかわらず、後方確認を十分に行わないままパッカー車を後退させたため、作業員助手がごみピットに転落した。	90日
23	受入部	被災者は、プラットホームで車両誘導を行っていた。車両誘導後に、床にこぼれゴミが落ちていたためダンピングボックスの下降を認識しながらゴミをダンピングボックスへ捨てていたが、床の中央部のくぼみに右足が入り込んでいたため、ダンピングボックスと床の間に右足のつま先の前部を挟まれて受傷。右第2中足骨脱臼骨折、右第3中足骨頸部骨折。	90日
24	受入部	収集運搬許可業者の男性がアームロール車で来場し、プラットホームでごみピットに向けてバックで駐車した。ごみを捨てる準備のため降車して後ろの扉を開いて、運転席へ戻る途中グレーチング上で左足を滑らせ、右足首をひねって転倒した。右足首複雑骨折・脱臼	90日
25	受入部	プラットホームから一般ごみ搬入者がごみピットへごみを投入していたところ、ピット内へ転落。背骨の骨折	90日
26	受入部	ごみ投入ホッパ更新工事で使用していた門型吊り架台の解体作業中、門型支柱とレール部の連結ボルトを外した際に、門型支柱のバランスが崩れて横転し、被災者の左足に当たった。左第1指中足骨骨折、第2中足骨骨折、左リスフラン関節脱臼開放骨折	90日
27	排水 処理室	排水処理設備の貯槽清掃作業を実施中（清掃業務委託）、プラント排水貯槽内から作業交代をするため、墜落制止用器具を着用しタラップを1mくらい上ったところでバランスが崩れ、タラップから足を滑らせ貯槽の底に転落した。右脛骨遠位端骨折、右距骨骨折、第2第4腰椎圧迫骨折	90日
28	灰出し 設備室	6人で灰ピット歩廊取り付けにおける足場撤去及び片づけ作業を行っていた。縄梯子引き上げ作業中、ピット下部にて縄梯子が引っ掛かった為、絡みを取ろうと下部に降りようとした際、約10mの高さから足を滑らし転落した。骨盤骨折等	90日
29	飛灰処理 設備室	飛灰処理室混練機内部のセンサーに付着した灰を除去清掃する際、清掃用具が巻き込まれ、引き抜こうとしたところ、清掃用具とともに両手が巻き込まれた。右手人差し指、左手人差し指と中指を負傷/切断	90日
30	炉室	2号焼却炉内において、火格子隙間の金属片除去作業を4人で行っていた。うち職員Aは投光器で手元を照らし、被災職員と職員Bが火格子隙間にバールを差し込み火格子を持ち上げ、職員Cが工具を使い金属片を除去していた。開口部近く（約1m）で作業をしていた事と、設置すべき転落防止柵が設置されていない状況で開口部に対し、被災職員と職員Bおよび職員Cが後ろ向きでの作業であったため、被災職員は後方の開口部に気付かず、使用していたバールを被災職員が引き抜こうと斜め後ろに1歩移動した時に、開口部から7m下の灰冷却装置に転落した。第1・2・3・4腰椎横突起横骨折、右手関節、右膝、右踵打撲	87日
31	その他	ごみクレーンバケット清掃後、脚立を使用して降りる際に脚立から転落し両手首を床面で強打。両手首骨折	80日

No	発生場所	事故状況	休業日数
32	排ガス処理設備	排ガス分析計の薬品の残量を確認しようとした際、足元の段差に足をひっかけ右側から転倒した。右上腕骨近位部骨折	78日
33	余熱利用設備室	3階余熱利用設備室の温水ボイラー給湯循環ポンプ出口配管が腐食していたため、2名で配管を取り替え作業中、腐食部からバルブ等が外れ、落下するバルブ等を取ろうと手を伸ばしたが取れず、そのまま左足甲部に落下した。左足背打撲、左第一中足骨挫傷疑い	63日
34	受入部	清掃センター内プラットホームにてごみの受入れ業務に従事していた際、床に置いてあった布団を抱えて破砕機へ投入するため、左側に体をひねったところ痛みを生じた。右下肢/骨折	62日
35	排ガス処理設備	2号焼却炉反応冷却塔の点検作業中に灰による閉塞箇所を発見し、ロータリーバルブを稼働させ、詰まりを解消させる作業を行っていたところ、左手がロータリーバルブに挟まれた。左示指・中指・環指を切断。	62日
36	炉室	一号炉急冷ホッパーシュート解体作業中、被災者は溶断時の火花が飛散しないようにトタン板で養生する補助作業を行っていた。ホッパーシュート部材(1.1m×0.8m 約120kg)を既設本体と溶断、分離した際に、チェーンブロック保持用に部材を取り付けていた仮設吊りピースの溶接部が外れて部材が床面に落下し、倒れてきた部材が被災者の右足甲に直撃した。右足指4本(親指以外)骨折、右足甲複雑骨折	60日
37	排ガス処理設備	焼却炉施設3号炉棟において、集じん器2基の内部を各2名で清掃作業を実施中、清掃作業実施事業者から運転受託事業者に対し、作業時間を短縮するため、内部より人員の退避をせずにロータリーバルブの起動を要請したところ、ロータリーバルブだけではなく、ロータリースクレーパーも起動。作業員1名が右足を挟まれた。右足皮膚剥脱創、右第5足趾基節骨骨折・壊死切断、右第4MP関節脱臼。	60日
38	通風設備室	設備の点検整備において、不要品搬出のため空の台車(鋼製、推定重量30kg)を運搬していた。運搬経路上、階段を越える必要があり台車前輪を階段一段目に乗せ、台車下面に手を持ち替えた際に前輪が後退脱輪したため、台車と階段の間に左手中指が挟まれた。左手中指先/骨折	60日
39	煙突	作業員4名が風道内煙突との接続部付近で錆落とし作業中、煙突側の足場に防護柵等を設置していなかったため、作業員1名が風道から足を踏み外し、横向きで身体右側より約2m下の煙突底部に転落。右手首骨折(粉碎骨折)。	60日
40	灰出し設備室	焼却場は①コンベヤで運ばれた焼却灰が②コンベヤへと落ちる仕組みとなっている。事故は①コンベヤ更新工事中に発生した。①コンベヤ取付作業中後ろ向きに進んでいたところ、背後に②コンベヤへ繋がる落ち口があることを失念し、左足が落ち口へ入った。左足首が②コンベヤ天板と②コンベヤのフライトに挟まれ切断した。左足首/切断	60日
41	灰出し設備室	焼却灰異物選別機モーターの取替中、場所を移動しようとして手すりに体重をかけたところ、手すりの根元が錆びて朽ちており、2.5mの高さの足場からコンクリートの床に転落した。骨折	60日
42	受入部	第一工場において、搬入者対応のために移動しようとしたところ、ごみ分別箱に取り付けてあった紐に右足が引っ掛かり転倒した。左足大腿骨頸部、左胸部打撲、左手関節部打撲	58日
43	炉室	職員2名(傷病職員とその上司1名)で、停止中だった流動床炉A系炉の炉壁清掃(炉内に二連梯子をかけ、突き棒で炉壁に付着した付着灰を落とす作業)を行っており、傷病職員は二連梯子を下で支えていた。東面の作業を終え、次の作業場所へ二連梯子を移動しようとしたところ、南東角の付着灰(幅1m、高さ5m、厚み0.5m)が突然崩落し、傷病職員は崩落した付着灰の勢いに押されて転倒し、北側砂シュート(炉内の砂を炉外へ排出するためのシュート)内に頭から転落した。腰椎捻挫及び胸椎捻挫。	56日
44	排ガス処理設備	清掃センター2号棟バグフィルター塔付近の階段を降りていた際、最後の一段で右足を踏み外し転落。フロア接地時に右足首に過剰な負荷がかかり負傷。右外果骨折及び右足首靱帯損傷。	56日
45	灰溶融設備室	材料を荷揚げするため、グレーチングの一部を開口していた。移動した際に開口部に気づかず墜落。左脛骨天蓋骨折、左足関節内果骨折、左離骨骨折、左踵骨骨折、左手関節打撲傷、擦過傷、左足関節打撲傷	56日
46	排ガス処理設備	排ガス冷却用熱交換器の本体撤去作業中、玉掛けをし吊芯を確認していたが、突起物に足元をとられターングラウト撤去で生じた開口部より5.2m転落した。一過性健忘 左腓骨、左後頭部/打撲、骨折、挫滅創、その他	50日
47	その他	第二工場南側階段を2Fから1Fに降下中に、残り3段程度のところで足を踏み外してバランスを崩して一気に階段の下まで転落し、咄嗟に右足を着地させようとしたが、体のバランスを崩していたことで右足首が曲がった状態で着地し右足を負傷。右足関節内果骨折	45日
48	その他	被災者は別の職員に対し、作業に関するレクチャーを行っていたところ、急な立ちくらみを感じた。そのため、椅子に座ったがバランスを崩し椅子から転倒した。その際、額をぶつけ、右足首を捻った。右足首踝骨折。	45日
49	受入部	プラットホーム可燃性粗大ごみ受入後、一般搬入車両の車両誘導対応のためダンピングボックス前に移動中、可燃性粗大ごみの釘を踏み抜いたことによる左足土踏まずあたりの刺創災害。左足土踏まずあたり/感染症	40日

No	発生場所	事故状況	休業日数
50	その他	運搬業者のトラックに灰クレーンで固化灰を積み込む作業を終え、トラックに積み込んだ灰の放射線量を測定するために、灰クレーン操作室(2階)からハンディタイプ線量計を持って階段を下りたところ、トラックが発進してしまったので計量棟に向かって最短ルートで走って追いかけていたときに、スロープ脇歩道の縁石(段差10cm程度)につまずき転倒し左肩を地面に打ちつけた。左鎖骨遠位端骨折、左前腕擦過創	34日
51	排ガス処理設備	ろ過式集じん器内部のろ布点検作業において、蓄積した灰を除去する為点検口より入坑し、立ち上がった直後に上部の支持材に堆積した灰(50℃程度)が落下し、両足が埋もれて負傷した。火傷。	32日
52	飛灰処理設備室	被災職員は2号炉ろ過式集じん器B-6室の灰詰まりの解消作業で、一旦休憩となり手袋を外してB-6室の点検口を見ていたところ大きな灰の塊が落ちるのが見えた。「詰まるのでは」と思い反射的に手が出てしまったところ、点検口内で回転するロータリーバルブに指がかかり手を負傷した。ロータリーバルブは、詰まり解消作業中は停止していたが、休憩中に灰の送り出しをするために運転していた。左2指切断。	32日
53	炉室	炉室の現場で飛灰搬出装置の1号ダストコンベアに熱交換器を清掃した飛灰が詰まり停止した。班長と作業員及び清掃業者で詰まった飛灰の除去作業を行ったが直ぐには解消されず現場で除去方法を検討した。被災者は中央制御室でクレーン運転を行っていたがどのような作業なのか気になり、自己判断で現場に向い、班長から詰まった飛灰の除去方法を検討していることを聞いた。被災者はこの後、1号ダストコンベア下部のロータリーバルブは停止していると思い込み、ロータリバルブの直ぐ下の点検口からシュート内部に革手をした右手を入れて詰り状況を確認しようとしたところ、ロータリーバルブが運転中だったため、右手中指先端をロータリーバルブに巻き込まれた。右手中指/切断	31日
54	受入部	プラットホーム内において持込ごみの紐で縛った段ボールの束を台車まで運んでいる最中、束の下から伸びた余分な縛り紐があったが段ボールを抱えていたことで足元が見えず、左足でその紐を踏んでしまい転倒。その際、段ボールを両手で持っていたため咄嗟に手をつくことが出来ず右膝から倒れこみ、膝を強打。右膝蓋骨骨折。	30日
55	受入部	ダンピングボックス下降中にボックス下部のゴミを足で払おうとして足が挟まれ負傷した(安全靴着用)。骨折	30日
56	炉室	フレコンバック(200kg)を移動するため、フォークリフトの右後方部に立ち誘導を行った際にフォークリフトがバックしてきて右後方車輪に誘導員の右足が轢かれた。右足圧挫傷及び右第一楔状骨(けつじょうこつ)骨折	30日
57	炉室	ガス冷却室の点検口を交換をするべく、脚立を立てて作業を実施しようとしたところ、脚立が揺れバランスを崩したことで転落し、右胸部を強打した。右肋骨骨折及び右血胸	30日
58	炉室	停止中の焼却炉内で清掃作業中に1番後断の火格子より灰排出用にゲート下(4m60cm下)へ転落した。肋骨骨折	30日

③不燃・粗大ごみ処理施設

No	発生場所	事故状況	休業日数
1	受入部	被災者がペットボトル圧縮梱包を行うため、ペットボトル選別室で作業を行っていたが、何らかの理由によりペットボトル受入ホップ付近に移動し、転落。受入コンベヤと破袋機に挟まれ死亡。	死亡
2	その他	暴風によりストックヤードシャッターの破損があり、飛散した部材等による近隣住宅への2次被害が発生しないよう撤去作業を実施していたところ、強風にあおられバランスを崩して転倒し、後頭部と左ひじを強打した。頭蓋骨骨折、脳内出血により死亡。	死亡
3	その他	中央操作室から外階段を利用し下りる際に、足を滑らせ転落。骨盤骨折→出血性ショック死	死亡
4	その他	被災者は8時に皮革処理業務を開始していた。その後、9時30分頃にロール状の皮革ごみを投入したところ詰まってしまった。投入口を被災者及び別の作業員の1名で確認した。閉塞を解除するため、作業員1名が投入口から降り、操作盤にて逆転運転を開始し被災者は処理機上部に残った。操作盤を操作していた作業員が、排出の状況を確認するためにコンベヤ側に移動したところ、上部からうめき声が聞こえたため、急きょ操作盤に戻り停止操作を行い、処理機上部を確認したところ、被災者が左足を挟まれていた。止血のため手術をしたが死亡。	死亡
5	その他	ストックヤードに保管していたフレコンバックをフォークリフトでリサイクルセンターに搬入中の事故。搬入路が下り坂のためフォークを通常よりも高く、またバックで走行していたところバランスを崩し、転倒したフォークリフトの間に挟まれた。骨盤多発骨折、膣・尿管損傷、会陰部開放創	489日
6	再生・搬出・貯留設備室	空き缶をプレスするため、プレス機を使用していたところ、機器を停止せずにコンベヤ下部の異物除去を実施しようとし、腕を挟まれた。右腕部（肩まで）切断。	427日
7	その他	不燃ごみ処理施設のピットにて、ごみ排出時に収集車の排出稼働部に挟まったごみを取り除く際に降りてきたテールゲートに挟まれた。右橈骨/骨折	365日
8	手選別室	磁選機のコンベヤを清掃中に別の作業員が確認をせずにスイッチを入れてしまいコンベヤが稼働して右手を巻き込まれた。右手/骨折	270日
9	選別設備室	減容機を運転中に、コンベヤ内に入り込んだペットボトルを機械停止のボタンを押して取り除こうとした際、コンベヤが完全に停止しておらず回り出してしまい左手がコンベヤに巻き込まれた。左手首尺骨骨折及び左上腕部剥脱創。	266日
10	再生・搬出・貯留設備室	資源物処理設備のペットボトル等圧縮梱包機において、作業終了後に機器の停止し清掃を行っているが、作業員の不注意により停止前の作動中の機器の点検口を開け、清掃作業を開始し圧縮梱包用のシリンダー部に挟まれた。右上腕部の靱帯損傷。	240日
11	その他	清掃センター作業場にて粗大ごみの裁断処理中に誤って電気式丸鋸で左手親指及び人差し指に裂傷を負った。	232日
12	受入部	被災職員は、工場棟3階プラットホーム4番扉付近（ごみ受入フロアの粗大ごみ受入口前）で、ソファの解体作業をしていたところ、作業途中に、粗大ごみ（ソファ）を載せた収集業者のトラックが入ってきたためソファを移動させて作業を続けていた。収集業者の職員がトラックの荷台からソファを落としたところ、予期せぬ方向に約2m跳ねて、跳ねた場所で両膝をついて作業をしていた被災職員の背中に当たった。外傷性左気胸及び左肋骨骨折。	227日
13	手選別室	その他プラスチック製容器包装減容装置の手選別コンベヤにて異音発生の報告を受け、設備の調査へ入った際、コンベヤとローラーの間にごみが挟まっていたのを発見し手で取り除こうとした際に、右腕をコンベヤとローラーの間に挟まれた。皮膚剥奪創（デグロービング損傷）/右手	225日
14	手選別室	リサイクルセンター敷地内で、ベルトコンベアー上のゴミが問題なく流れているか確認していた際、家電ゴミが詰まったため電源コードを手に巻き付けて動かしたところ、ベルトコンベアーから家電ゴミが落下し、腕を引っ張られたことにより肩を痛めた。左肩腱板断裂	210日
15	選別設備室	びん屑の片付け作業のため一人で現場に赴いた際、右腕がコンベヤのベルトに巻き込まれた。右橈骨尺骨骨折	210日
16	その他	製造したバールを一人で持ち上げようとした際に損傷。肩腱板損傷	210日
17	その他	資源物（容リプラ、白トレイ）の4t平トラックへの積み込み・固定作業中、トラックの荷台で2段に重ねたフレコンバックの上から、荷台外のアスファルトに落下した。詳細：荷締めベルトによる固定で3段積（1段目2列、2段目2列、3段目1列）を行っており、車両左側から右側にベルトをかけようと、2段目の右側に立ち3段目をしっかりと固定できるようにするためベルトを引っ張ったところ、車両左側のフックが外れており、体が後ろに倒れそのままアスファルトに落下した。右股関節、右ひじ、右手の骨折。	183日
18	受入部	一般車両を誘導中に、バックの指示を促したが運転手が誤ってアクセルを踏んでしまい、車に轢かれた。左大腿部挫傷、腰部挫傷、頭部打撲	180日
19	破碎機室	破碎機上部にある操作盤の操作をしていたところ、バランスを崩し作業スペースから1.2m程度下の土間へ転落し腰部を強打し、腰椎を骨折した。第3腰椎破裂骨折	175日

No	発生場所	事故状況	休業日数
20	受入部	ショベルローダーでペットボトルを踏み潰す作業を行っていた際、箒で集めようと重機から降車し、2、3歩歩いた所でペットボトルで足が滑り転倒。左肩を強打した。左肩/腱断裂	153日
21	手選別室	減容機のプッシャー部と施設の壁面に挟まれた。骨盤骨折及び右腕骨折	149日
22	その他	木材破砕機の部品交換を行っていたところ、使用していた工具から手を滑らせてバランスを崩し、足場になっていた木材破砕機（高さ約80cm）から落下し、地面で腰部を打撲した。第1腰椎椎体骨折。	110日
23	その他	自動運転中に番線が切れたため運転を中止せず機械に手を入れ対処しようとし巻き込まれた。右第4中手骨開放骨折。	107日
24	選別設備室	ビン缶処理施設内のかご反転機下部の供給コンベア内側でベルト寄りの原因となる異物(ビン)を確認した。異物を取り除こうとしたが、稼働中のコンベアを停止させていなかったことから左腕が機械に巻き込まれそうになった。咄嗟に非常停止のワイヤーを引き、コンベアは停止したが、間に合わず左腕上腕をベルトコンベアとローラーに巻き込まれた。左上腕部骨折、左前腕挫傷。	106日
25	破砕機室	破砕機の金属プレス機の操作を担当していたが、すぐそばの可燃物コンベヤに付着物を見つけ、ほうきで除去しようとしたところ右腕がベルトに巻き込まれた。右前腕・母指挫滅創、右上腕骨骨幹部骨折、右橈骨骨幹部骨折、右尺骨骨幹部骨折、右橈骨遠位端骨折、右尺骨遠位端不全骨折、右末節骨骨折・基節骨骨折	105日
26	受入部	清掃センター第二工場において、設置してある二軸破砕機制御盤の警報ブザーが鳴ったため、解除に向かったところ、足が絡まり転倒した。右膝蓋骨骨折	104日
27	その他	フォークリフトで大型トレーラーにびんのカレットを積載後、バック旋回をした際に後ろにいた作業員と接触。作業員の右足先端が、フォークリフトの下敷きになり負傷。フォークリフト運転者は後方確認後にバック旋回をしたが、接触した作業員が旋回方向を横断するように移動し、フォークリフトの死角に入ってしまったため接触事故が発生。右足打撲、右足小指及び甲の裂傷。	91日
28	受入部	フォークリフトを後進させる際、後方にいた作業員に気づかず接触。右足首骨折。	90日
29	受入部	被災職員は当日リサイクルプラザで受入業務を担当していたが、午前11時ころ不燃性粗大ごみラインが出火したため消火のためコンベヤ上の点検口に上がった。消火作業を終え降りる際に梯子を踏み外し落下し、転倒は免れたものの片腕でぶら下がる形になり、瞬間的に腕に全体重がかかったため、右上腕骨骨幹部を骨折した。	90日
30	受入部	粗大ごみ受け入れ業務終了後の片付け作業で正面シャッターの下げボタンを左手で押していた被災者の後方を、作業員Bがショベルローダーを運転して所定位置に向け走行させていたところ、ショベルローダーのショベルが被災者の右腕に当たり、作業員Bが気づいてとっさに停止させたが、被災者の脇にあったゴムで保護された柱とショベルに胸部が挟まれた。肋骨10本骨折、右腕切創。	90日
31	手選別室	ステップを踏み外して負傷。アキレス腱断裂。	90日
32	選別設備室	設備停止後に点検口を開けて内部の点検・清掃作業中に突然設備が動き出し、点検口の中に入れていた腕が巻き込まれた。腕・顔/骨折、切傷	90日
33	その他	ストックヤード内において、作業員Aが長ほうきで清掃中、背後から別作業中のフォークリフトがバック走行で接近してきて、フォークリフトのボディが作業員Aの背中に接触したはずみで体のバランスを崩し、その場に倒れた時に左足甲をフォークリフト右側後輪にひかれた。左足リスフラン関節脱臼骨折、左第2第3中足骨遠位端骨折	90日
34	その他	缶プレスの投入を制御する鉄板が開閉した際、内部シリンダー脇にゴミを発見し、機械を停止することなく手を入れてゴミを除去しようとしたところ、右手首を切断した。	90日
35	手選別室	不燃ごみ分別作業中、同ごみに足元を取られ転倒。その際、着いた左手を床面で痛打した。左橈骨遠位端骨折、左尺骨茎状突起骨折	79日
36	再生・搬出・貯留設備室	金属圧縮成型機稼働中、圧縮機本体上部にあった異物（スチール缶1本）を除去しようと右手を入れた際、圧縮プレートが下降し、圧縮機本体と圧縮プレートの隙間に挟まれた。右手（中指第1関節、薬指第1関節切断）	69日
37	再生・搬出・貯留設備室	リサイクル施設にて、市内から収集されてきた電池等の分別コンテナ10段積み取っ手にコの字形鉄棒を引っかけて引っ張っていた時に左手首に体重がかかり被災した。左橈骨遠位端骨折	66日
38	運転員・作業員関係諸室	午前作業終了、洗濯後の作業服をロッカーに収納のため職員休憩室に入室したところ、雨漏りにより床面が濡れていたため、滑って転倒した。その際、右膝を強打。右膝蓋骨骨折	66日
39	受入部	被災者が人力で受入ホッパに自転車投入した際、自転車が被災者の安全帯に引っ掛かり、自転車ごと受入ホッパに落下した。右手を強打し左大腿部を切創。左大腿部挫創、右橈骨遠位端骨折、右尺骨茎状突起骨折	62日

No	発生場所	事故状況	休業日数
40	再生・搬出・貯留設備室	アルミ缶・スチール缶については空缶圧縮機により搬出・配送しやすい形に圧縮・成型しているが空缶を圧縮・成型する過程で一定数のイレギュラーが発生するため、イレギュラー品は再度圧縮・成型を行う必要がある。本来であればイレギュラー品については正規の投入ルートから再投入を行う必要があるが、当該事故発生時は、業務マニュアルにはない点検用窓から投入を行っており、その際、イレギュラー品を保管している箱を誤って投入。そのままでは機械設備に不具合が生じるため、慌てて保管箱の回収を試みたが、その際にホッパー内のストッパー板が作動し右手背側部を挟まれた。右手背側部/骨折	62日
41	その他	業務を終え、2階から1階の靴箱にむかい階段を降りていたところ、最後の一段で躓き転倒し左肩と頭部を壁面にぶつけた。左上腕骨頸骨折、打撲	62日
42	受入部	被災者は粗大ごみ受入ヤードにて作業員2名で放水訓練を行っていた。散水作業終了のため、補助者がバルブ閉操作のため屋外消火栓へ向かったところ、ホース先端を地面に向けた被災者が水圧に押され、バランスを崩し転倒し、右肩を地面に強打した。鎖骨/骨折	60日
43	受入部	粗大・不燃ごみクレーンのワイヤーロープを交換するため、バケットからワイヤーロープを切り離す作業を開始。切り離し作業にはバケット上部の連結ピンを抜く必要があるため、当該作業員がバケット上に登り作業をしていたがバランスを崩し一旦床へ飛び降りようとした際に足の踵から着床し負傷した。両足かかと骨折	60日
44	受入部	保管施設で委託先のシルバー人材の方が、フォークリフトと接触し足首を骨折した。右足首/骨折	60日
45	再生・搬出・貯留設備室	不燃粗大ごみを処理中に運転員が不燃粗大系鉄類圧縮機から成型品を排出するベルトコンベヤに引っかかったチェーンを取り外そうとした際、左手を成型品に強打した。左母指開放骨折、切創	60日
46	その他	資源化センター屋上に上がり屋根の落ち葉清掃を行った後、屋根出入口に戻る途中、採光窓に両足を乗せてしまいガラスを踏み抜き2階フロアに落下した。第12胸椎及び第1腰椎椎体骨折及び右手骨折。	60日
47	受入部	清掃センターの粗大ごみ処理棟入口シャッター付近にて、可燃大型ごみ破砕作業中に、ショベルローダーから降車しようとした際、足をステップから踏み外しシャッターの枠へ左肘を打ち付けた。左橈骨頭粉碎骨折。	58日
48	受入部	被災職員は、粗大ごみ処理施設で搬入されたごみの荷下ろしや処理作業を行っていた。当時、大量の丸太が搬入され、床には丸太が散乱している状況であったため、早く丸太の処理を行わなければならなかった。処理し易い位置へ移動する際、通路が丸太で塞がれており、丸太の上を踏みながら移動しなければならず、バランスを崩し転倒した。右足関節果部骨折。	52日
49	その他	粗大ごみストックヤードにて重機（パワーショベル）の操作後、操作室から降りて着地をする際に左足をひねり、左膝を負傷。左膝前十字靱帯断裂	46日
50	破砕機室	粗破砕機点検作業中、別作業員が気付かず点検用扉の閉ボタンを押してしまい点検用扉に股関節が挟まれた。両側股関節の打撲及び左恥骨骨折、臼蓋亀裂骨折	45日
51	その他	びん処理場の端より作業員が落下し、かかと部分を強打・骨折。	45日
52	受入部	不燃ごみ分別作業中、2枚重ねのガラスを運ぼうとした際に1枚のガラスが滑り落ちて右手首に接触。右手首裂傷。	44日
53	その他	休憩中、慌ててトイレに向かっている時に足がもつれて転倒し、休憩所に設置してあったベンチに左ひざを強打した。左膝蓋骨骨折。	44日
54	その他	換気ファン室での点検終了後、換気ファン室から退出した際に、右手でドアノブ（レバー型）を持ち閉めようとした時、換気設備の風圧で扉が勢よく閉まったため、ドアノブを持っていた右手が滑り、とっさに左手が出てしまい扉に薬指を挟んだ。左手薬指先切断。	43日
55	その他	空缶処理施設内の階段で足を滑らせ4段ほど落下。右足関節外果骨折。	41日
56	再生・搬出・貯留設備室	圧縮機の調子が悪く、調整の為機械側面のガードを外し右手を突っ込み作業をしたところ、機械を止めていなかった為動き出し、右手が挟まれた。右腕前腕/挫滅創	40日
57	選別設備室	コンベアのごみ詰まり除去作業をフロアから高さ約1.7mのタラップの天板に立って、目視点検用の点検口から行っていた際に、体勢を崩して転落し、右足及び右眉上部を負傷した。右恥骨骨挫傷、右大腿四頭筋挫傷	36日
58	受入部	清掃作業中、開口部からの転落。腰椎捻挫・第2、3腰椎横突起骨折・背部挫滅傷・右肩甲部挫傷	33日
59	受入部	粗大ごみ処理施設において、木製の長物の切断処理をするため電動丸ノコギリを準備し地面に置いた状態でコンセントに挿した際、同時に電源が入り丸ノコが始動して暴れ出し、本人の左足に接触した。左足親指上部/腱断裂	33日
60	その他	粗大ごみ処理施設内において、No1可燃物コンベアの上部に清掃用コンプレッサーのホースが絡まっていたので、カバーの上に登りホースを直し、降りようと安全柵に足をかけた際に足を滑らせ、手摺に背中と腰を打ち負傷した。胸椎圧迫骨折	32日
61	受入部	作業員が粗大ごみ受入れコンベヤラインのダンピングを上昇中に、別作業員が不燃物を投入しようとして近づいたため下降作業を行った。その際に下降しているのに気付かず右足を置いてしまいダンピングとの間に甲を挟んだ。右第一楔状骨骨折	30日
62	受入部	粗大ごみ受入エリアにて受入作業中、他作業員が停車しているショベルローダーをバックさせた際、タイヤと被害者の左足首が接触した。左足関節内果剥離骨折、三角靱帯損傷	30日

No	発生 場所	事故状況	休業 日数
63	手選別室	手選別コンベヤからこぼれた可燃残渣を可燃物搬送コンベヤに投入するため、踏台として使用していたローラーコンベヤに上がり、降りる際に端部を踏み外して、バランスを崩し左手（甲側）を床に強く打ち付けた。左橈骨遠位端骨折	30日
64	その他	施設内コンベアの清掃後、プラットホームに戻る途中の階段で足を踏み外して転倒した。右足の甲を強打し骨折した。	30日
65	その他	家電製品を仮置き場コンテナへ収める作業を終え、コンテナから降りる際にバランスを崩し右足を捻って転倒し、右足小指を骨折した。右足小指/第5中足骨骨折	30日

④その他

No	発生 場所	事故状況	休業 日数
1	その他	施設作業員が施設内の清掃作業中、ごみ袋を両手に持った状態で、施設内の階段の入口の段差につまづき、前向きに転倒した。前頭部をコンクリート地面に打ち付け、手足がしびれる。頸椎損傷。	365日
2	その他	台風対策のため通常は屋外に置いてある車輪付き移動看板（90×30×115cm車輪込み）を段差（15cm）がある計量棟の外の屋根の下に置いていた。その看板を段差からおろす際に強く引いたため、看板の片側の車輪が段差から足の指先に落下した。右足親指骨折。	62日
3	その他	清掃場所に向かう途中、窓の外の桜に見とれていたところ、階段を踏み外した。左足踝靱帯断裂。	30日