

資料 1 環境事業センター改革検討委員会の取組

環境事業センター改革検討委員会 《平成28年1月設置》

【構成メンバー】

委員長 局長 副委員長 理事
委員 総務部長、事業部長、改革担当部長、
総務課長、職員課長、事業管理課長、
家庭ごみ減量課長、運営改革担当課長、
環境事業センター所長3名（各部会長）
※ 委員会の傘下に3部会を設置

【設置目的】

環境事業センターの服務規律の確保、交通事故防止、さらなる業務の効率化等の諸課題について、職員一人ひとりの問題であることを自覚し、ボトムアップによる課題解決をめざした取り組みを通じて、職員のより一層の意識改革につなげていくことを目的とする。

服務・活性化部会

服務規律の確保に向けたガバナンス体制の検討や人材育成の促進、職員の意識改革をはじめとする職場活性化策の検討など

交通事故防止対策部会

交通事故防止に向けた各種取り組み、運転登録職員制度（新規登録職員の育成等）の検討など

作業効率化部会

現状の作業効率の検証と柔軟な作業形態の導入等による作業の効率化の検討など

これまでの主な取組

業務遂行要領の徹底、環境事業センター間の横断的巡視、服務規律確保のための研修の実施など

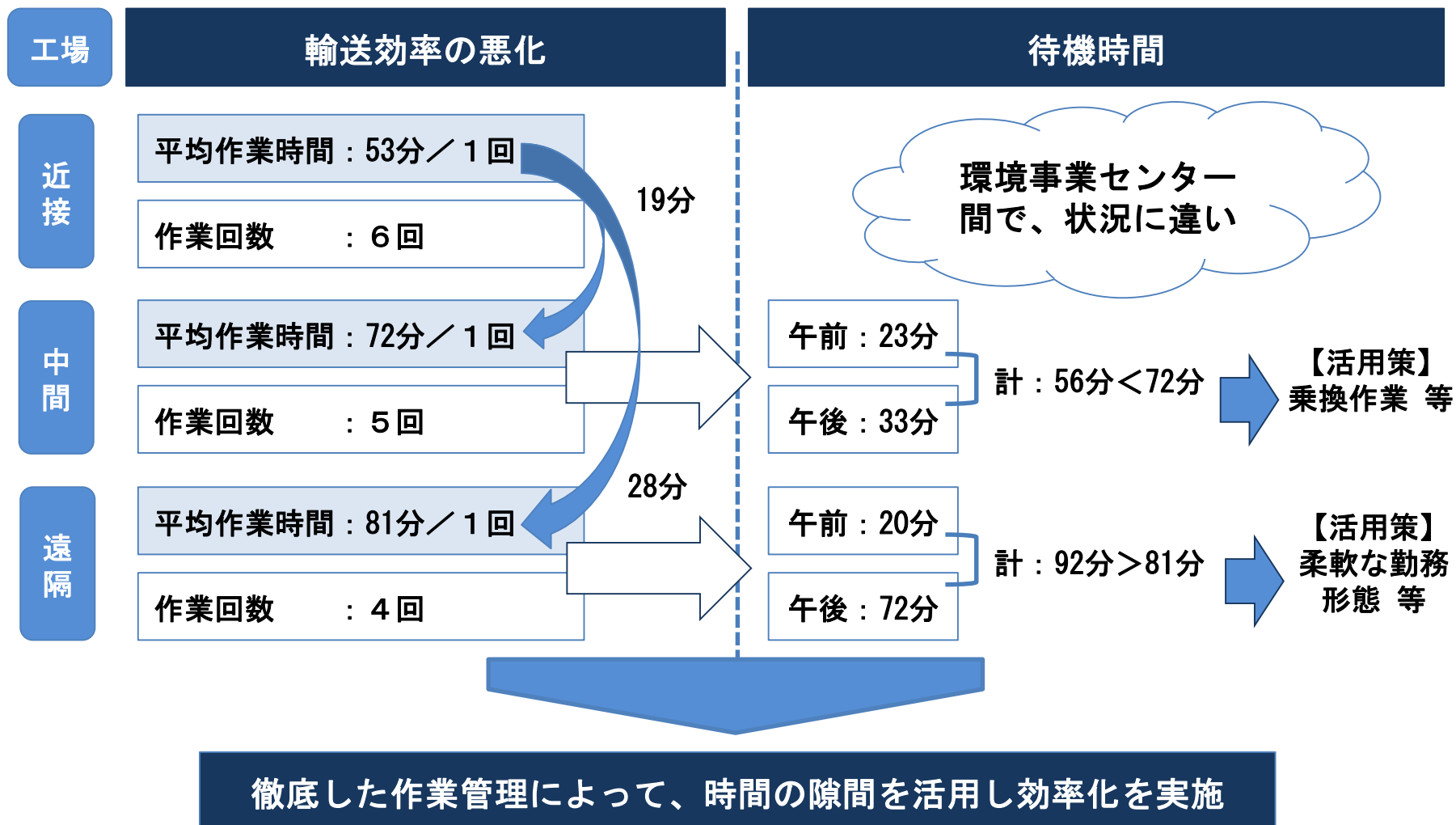
ドライブレコーダーの活用、運転従事要件の見直し、安全運転マニュアルの改訂など

粗大ごみ中継地の廃止、効率化メニューの洗い出しなど

資料2 輸送効率の悪化と待機時間

ごみ減量化の進展に伴う焼却工場の閉鎖（10工場⇒6工場）等の影響により、輸送効率が悪化し、待機時間等が増加している

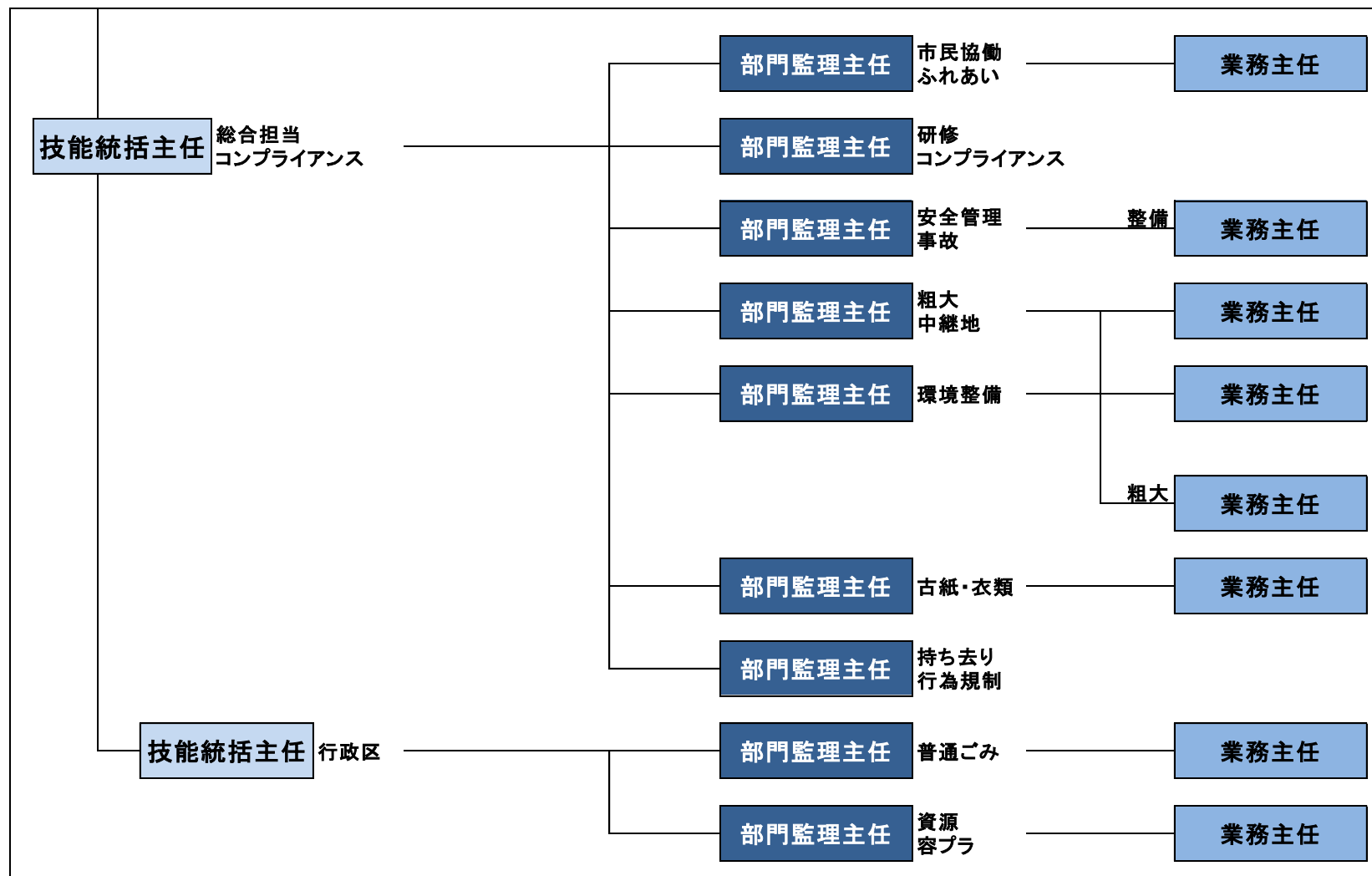
例：「輸送効率の悪化」と「待機時間」（小型プレスダンプ車 平成28年3月～平成29年2月実績の平均）



資料3 現行の作業管理体制

【一般的な環境事業センターにおける現業管理体制（H29. 4. 1 現在）】

【技能統括主任 38名】 【部門監理主任 132名】 【業務主任 322名】



資料4 経費削減効果（試算値）

削減目標

**職員定数の約10%を削減
（▲150人）**

【時間の隙間を生まない作業形態】

- 乗換作業等による待機時間等の圧縮
- 柔軟な勤務時間の設定による待機時間等の圧縮
（工場閉鎖に伴う輸送効率の悪化への対応）等

【作業方法の見直し】

- 車両能力の最大数量まで収集・積込を実施
- 中継作業の見直し拡大等

【現状の配置基準等の検証】

- 硬直した作業管理体制の見直し
（行政区単位・事業単位の機材配置等）
- 3日・4日取りの機材配置の見直し
- 2人乗車作業の拡大等

※上記のほか、積載効率向上の検討も実施

削減効果

約▲6.2億円

【参考】平成29年度委託契約額

事項	委託規模 (人員)	契約期間	契約額(税込) 【単位:百万円】
普通ごみ	46		249
北区	46	3年	136
都島区		3年	113
資源・容プラ	66		274
北部	33	3年	121
西部	33	1年	153
古紙・衣類	44		97
北部	19	1年	39
西部	25	1年	58
合計	156		620

※契約期間が3年の場合は、1年間の契約額を記載している。

資料5 人事委員会の調査結果（概要）

平成29年4月19日 人事委員会

「技能労務職相当職種民間給与調査の結果等について」から抜粋 ― 全体

調査結果の外形的な特徴点

- 職種別民間給与実態調査では企業規模等の要件に該当する事業所から一定割合の事業所を調査事業所として抽出しているのに対し、本民間給与調査は要件に該当する事業所をすべて調査しているものであり、企業規模別の調査完了率にも大きな偏りはみられないなど、一定の信頼性が認められる結果となっていると考える。
- 一方で、本民間給与調査は、本委員会独自の強制力のない任意調査であるとともに、本委員会の単独調査という人的・技術的な限界もあり、また調査対象である民間技能労務職種全体の正確な輪郭が把握できないため、以下に示す外形的な特徴点があることに留意する必要がある。
 - 調査完了率が、比較的低いこと
 - 産業別の調査完了率に相当の差異があること
 - 調査対象従業員が正社員として所属していた事業所の割合が小さいこと
 - 調査データ数が少ないため、分析が困難な職種や特定の事業所又は特定の個人の状況の影響を大きく受ける職種があること
 - 特定の事業所に調査対象従業員が多数所属しているため当該特定事業所の状況が結果に大きな影響を与えている職種があること
 - 企業規模が小さい事業所に偏っている職種があること

民間の調査対象職種の傾向

- 本民間給与調査の結果からは、次のような民間の調査対象職種の傾向が認められた。
 - 月例給与：職種による給与差が大きいこと
 - 特別給：職種による支給割合差が大きいこと
 - 企業規模：多くの職種で中小企業の占める割合が大きいこと
 - 雇用：正規雇用比率が低いこと
 - 勤続年数：年齢に比して短い者が多いこと

資料5 人事委員会の調査結果（概要）

平成29年4月19日 人事委員会
「技能労務職相当職種民間給与調査の結果等について」から抜粋 ― ごみ収集関係

調査結果

- 平均給与月額について、民間側の年齢及び勤続年数を本市側と同一に補正した場合の比較をした結果、「非役職者同士」・「役職者同士」ともに、本市側が民間側を下回る状況にあった。
- 特別給について、1年間に支払われた民間における調査対象職種従業員の特別給の支給割合（月数）は、所定内給与月額の1.61月分に相当している。

【平均給与月額の比較】

区分			事業所数	調査実人員	平均年齢	平均勤続年数	平均給与月額	差額
民間	非役職者	補正前	21	259	41.1	7.7	305,516	17,720
		補正後					389,802	▲66,566
本市	1級職員		—	3,573	46.7	19.7	323,236	—
民間	役職者	補正前	15	27	47.6	17.7	432,514	▲36,768
		補正後					475,571	▲79,825
本市	2・3級職員		—	1,677	51.1	25.6	395,746	—

※上記斜体数値は、統計的手法であるスミルノフ・グラプス検定により外れ値を検出し、対象データを集計から除外した金額

※上記「1級職員」・「2級職員」の「平均給与月額」は、「給料月額（平成24年8月の給料表改正による経過措置終了後の額で、給料の減額措置実施後の金額を記載）＋扶養手当＋地域手当＋住居手当＋単身赴任手当」の合計額

【特別給の支給状況】

上半期 下半期	特別給 支給割合	特別給 支給額 （単位：千円）
27/8～ 28/1	0.852	314.9
28/2～ 28/7	0.763	267.6
合計	1.61	582.5



本市：4.3月

資料6 交通事故の発生状況 — 人身・物損等

考察

- 人身事故・物損事故の割合は、概ね「3 : 7」
- 車種別でみると、「小プレ等」では物損事故が比較的多く、「軽四」では人身事故が多い。
- 平成28年度では、物損事故が大幅に減少
- 事故責任額別をみると、比較的高額に及ぶ事故件数が減少

車種	事故種類	H23	H24	H25	H26	H27	合計	5年平均 (A)	比率	比率 (稼働)
小 プレ 等	人身	13	12	6	11	9	51	10	25.5%	3.0%
	物損	23	32	31	35	28	149	30	74.5%	8.7%
	計	36	44	37	46	37	200	40	100.0%	11.7%
軽 四	人身	15	16	7	16	12	66	13	41.0%	4.2%
	物損	24	23	23	11	14	95	19	59.0%	6.0%
	計	39	39	30	27	26	161	32	100.0%	10.2%
合 計	人身	28	28	13	27	21	117	23	32.4%	3.6%
	物損	47	55	54	46	42	244	49	67.6%	7.4%
	計	75	83	67	73	63	361	72	100.0%	11.0%

H28 (B)	B-A
8	▲ 2
19	▲ 11
27	▲ 13
16	3
13	▲ 6
29	▲ 3
24	1
32	▲ 17
56	▲ 16

	事故種類	H23	H24	H25	H26	H27	合計	5年平均 (C)	比率
事 故 責 任 額 件 数 (全 体)	10万円以下	19	25	22	17	21	104	21	29.2%
	11-50万円	32	38	27	34	28	159	32	44.4%
	51-100万円	9	7	7	4	5	32	6	8.3%
	101-500万円	7	9	7	14	8	45	9	12.5%
	501万円以上	3	1	2	2	0	8	2	2.8%
	未確定等	5	3	2	2	1	13	3	4.2%
	計	75	83	67	73	63	361	72	100.0%

H28 (D)	比率	D-C
21	37.5%	0
16	28.6%	▲ 16
8	14.3%	2
4	7.1%	▲ 5
0	0.0%	▲ 2
7	12.5%	4
56	100.0%	▲ 16

資料6 交通事故の発生状況 ― 事故類型別

考察

- 車種別でみると、「小プレ等」では、「接触・車両単独（＝工作物等への接触）」が比較的多く、「軽四」では、「出合頭」が多い。
- 全体として、次に多い事故要因としては、「追突」となっている。
- 平成28年度では、「小プレ等」は「車両単独」が、「軽四」は「接触」が大幅に減少

車種別	小プレ等			軽四			合計		
事故率 (稼働台数比)	11.7%			10.2%			11.0%		
進行方向	5年計	平均 A	比率	5年計	平均 B	比率	5年計	平均 C	比率
追突	26	5	13.0	27	5	16.8	53	11	14.7
出合頭	20	4	10.0	47	9	29.2	67	13	18.6
正面衝突	0	0	0.0	1	0	0.6	1	0	0.3
接触	54	11	27.0	35	7	21.7	89	18	24.7
車両単独	76	15	38.0	25	5	15.5	101	20	28.0
不注意	11	2	5.5	9	2	5.6	20	4	5.5
巻込事故	6	1	3.0	5	1	3.1	11	2	3.0
ドア開け	3	1	1.5	8	2	5.0	11	2	3.0
その他	4	1	2.0	4	1	2.5	8	2	2.2
計	200	40	100.0	161	32	100.0	361	72	100.0

小プレ等		軽四		合計	
8.5%		10.1%		9.3%	
H28 D	D-A	H28 E	E-B	H28 F	F-C
4	▲ 1	4	▲ 1	8	▲ 3
3	▲ 1	7	▲ 2	10	▲ 3
0	0	2	2	2	2
8	▲ 3	3	▲ 4	11	▲ 7
8	▲ 7	6	1	14	▲ 6
0	▲ 2	2	0	2	▲ 2
1	0	1	0	2	0
3	2	2	0	5	3
0	▲ 1	2	1	2	0
27	▲ 13	29	▲ 3	56	▲ 16

※「車両単独」は工作物等への接触として区分し、「接触」はそれ以外への接触として区分

資料6 交通事故の発生状況 — 進行方向別

考察

- 進行方向別では、「直進」が最も多く、次いで「後進」が続く。
- 「直進」時の事故を詳しく検証すると、「小プレ等」では「接触」・「車両単独」が「軽四」では「出合頭」が、全体としては、「追突」が比較的多い。
- 平成28年度では、特に「直進」時の事故の減少が顕著で、ドライブレコーダーの効果があったものと言える。

車種別	進行方向	H23	H24	H25	H26	H27	合計	5年平均	比率	H28	差引
全体	直進	43	39	27	31	33	173	35	47.9	24	▲ 11
	右折	8	6	10	14	7	45	9	12.5	10	1
	左折	7	11	6	6	6	36	7	10.0	3	▲ 4
	後進	15	22	19	19	16	91	18	25.2	13	▲ 5
	停止	2	5	5	3	1	16	3	4.4	6	3
	合計	75	83	67	73	63	361	72	100.0	56	▲ 16

○ 「直進」による事故形態別の分析

事故内容	小プレ等			軽四			合計		
	5年計	平均	比率	5年計	平均	比率	5年計	平均	比率
追突	23	5	24.5%	22	4	27.8%	45	9	26.0%
出合頭	10	2	10.6%	36	7	45.6%	46	9	26.6%
正面衝突	0	0	0.0%	1	0	1.3%	1	0	0.6%
接触	27	5	28.7%	9	2	11.4%	36	7	20.8%
車両単独	27	5	28.7%	4	1	5.1%	31	6	17.9%
不注意	5	1	5.3%	4	1	5.1%	9	2	5.2%
その他	2	0	2.1%	3	1	3.8%	5	1	2.9%
計	94	19	100.0%	79	16	100.0%	173	35	100.0%

小プレ等		軽四		合計	
H28	差引	H28	差引	H28	差引
3	▲ 2	4	0	7	▲ 2
3	1	4	▲ 3	7	▲ 2
0	0	1	1	1	1
3	▲ 2	0	▲ 2	3	▲ 4
1	▲ 4	3	2	4	▲ 2
0	▲ 1	2	1	2	0
0	0	0	▲ 1	0	▲ 1
10	▲ 9	14	▲ 2	24	▲ 11

「直進」時の「追突」事故状況を細かく分析すると、「徐行」時の「停止車両」への追突が突出している。

資料6 交通事故の発生状況 — 事故発生状況の考察結果と対応策

共通

- 事故類型では、全体として「追突」・「出合頭」が多い。
- 進行方向別では、「直進」が最も多く、次いで「後進」が続く。
- 特に「追突」においては、「徐行」時の「停止車両」への追突が際立っている。
- 「ごみ種別」・「車種別」でみても、稼働台数に対する事故割合は、年度間の増減はあるものの、特筆すべき点は見受けられない。

小プレ等

- 事故類型では、「接触」・「車両単独」が最も多い。
- 相手方態様では、「工作物」（＝静止物）が最も多い。

軽四

- 事故類型では、「出合頭」が最も多い。
- 相手方態様では、「四輪車」・「自転車」（＝動体）が多い。

追突

車間距離を保つことで事故件数の減少が見込まれる。

車両単独

相手態様が工作物となっており、安全確認の徹底などにより事故件数の減少が見込まれる。

出合頭

安全確認の徹底などにより事故件数の減少が見込まれる。

資料6 交通事故の発生状況 — 対応方針

対応方針

- 既存のドライブレコーダーを活用した指導強化・安全運転の徹底や新たに導入予定のGPSを活用し運転状況（急発進、急ブレーキ、急ハンドル、車間距離、走行速度超過等）をリアルタイムに把握し、更なる安全運転の徹底を図っていく。
- 進行方向別の「直進」については、車間距離が大きく関係することから、GPSの導入により大きな効果が期待されることから、重点的な削減をめざす。
- 進行方向別の「後進」については、車両誘導の徹底を図るとともに、特に1人作業である軽四輪車において効果が期待できる新車購入時にバックモニターを搭載し、重点的な削減をめざす。

【交通事故原因と安全運転行動】

①～③により、交通事故削減に向けて期待できる効果

（①：GPS ②：バックモニター ③：ドライブレコーダー）

事項	安全確認	一時停止	車間距離	速度
出合頭	①	③	—	①・③
右 折	①	③	③	①・③
左 折	①	③	③	①・③
後 進	①・②	②	②	①・③
追 突	①	—	①	①・③

※ 上記は、事故類型別の発生を回避するための安全運転行動を示す。