

エアバッグ類車上作動処理用 防護シート導入促進

2020年度事業報告

公益財団法人自動車リサイクル高度化財団

エアバッグ類車上作動処理用 防護シート導入促進

1.はじめに

【事業の目的】

自然災害の多発に伴って冠水車等が増加したとしても**安全かつ効率的な車上作動処理を実施できる環境の整備を目指し**、車上作動処理の作業時に簡便に使用できる「エアバッグ類車上作動処理用防護シート」の導入を促進する。

【業務の内容・実施時期】

2019年12月から2021年3月にかけて以下の取組みを実施した。

2019年度	防護シートの最終仕様の確定（ノーベル工業、自再協及び高度化財団の三者による確認・合意の調印）、事業に関する周知、取扱説明書等の製作、購入費用の補助
2020年度	事業に関する周知、購入費用の補助、購入事業所による使用状況の確認

【取組みの結果】

2年度の通算で**100事業所（2019年度:63事業所、2020年度:37事業所）**が防護シートを購入した。

当該**100事業所**による2020年の**車上作動処理台数**は合計479,907台であり、同年に処理の実績があった1,248事業所の**約8.0%の事業所**で全事業所の合計である2,062,564台の**約23.2%を占める**。車上作動処理台数が多い**規模の大きい事業所**が購入しており、**冠水車の入庫の可能性も比較的高いと推定**される。

2.事業の背景、目的及び業務内容

【背景】

- 使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）において、解体事業者は、使用済自動車（以下「ELV」）のエアバッグ類を**取外回収**することが義務付けられている。
- 自動車メーカー等と委託契約を締結することで、**車上作動処理**を行うことが認められており、取外回収に比べ作業時間を短縮でき、自動車メーカー等に引き渡すための管理も省略できる。2018年度発生のエアバッグ類付ELV約276万台の内、**車上作動処理が80.1%を占めており、処理方法として定着している。**
- **冠水車等**について車上作動処理を行おうとすると、**異常作動により筐体が破裂して車外に飛散し、作業員や事業所施設に被害を及ぼす危険**がある。近年の自然災害の多発に伴い、**冠水車等についても安全かつ効率的な車上作動処理を実施したいとの希望**が解体事業者の間で高まっていた。

【目的】

自然災害の多発に伴って冠水車等が増加したとしても安全かつ効率的な車上作動処理を実施できる環境の整備を目指し、自動車再資源化協力機構（以下「自再協」）と製作会社（ノーベル工業株式会社）が開発を進めた、車上作動処理の作業時に簡便に使用できる「エアバッグ類車上作動処理用防護シート」の導入を促進する。

エアバッグ類車上作動処理用 防護シート導入促進

【業務内容】

〔実施事項〕

- ・ 防護シートの開発（最終仕様の確定）：自再協及び製作会社が開発を進めた防護シート（運転席用及び助手席用で1式）の最終の仕様について三者間で確認・合意の調印を行った。
- ・ 防護シートの普及に向けた購入費用の補助：製作会社から防護シートを購入した事業所に対し、**1式分を対象に購入費用の補助**を行った。補助を行うに当たっては、補助対象として適切な解体事業所であることを確認するための審査を行った。解体事業所との連絡及び審査に関しては、自再協からアドバイザーとして協力を受けた。

【購入費用及び補助の金額】

- ・ 1式の購入費用：470,800円（消費税込み）
- ・ 補助の金額： 400,000円

※ 以下の点を総合的に勘案し、事業者の負担額を低めに設定した。

- 補助対象者の規模： 解体業者には大規模な業者は少ない。
- 収益性の有無： 安全のための装置であり大きな利益につながるものではない。
- 製品の価格： 製品価格が50万円程度となり、大幅な補助がなければ普及は困難である。

- ・ 購入事業所による使用状況の確認：2019年度に防護シートを購入した事業所を対象に、2020年9月までの使用回数及び意見・感想を照会した。

エアバッグ類車上作動処理用 防護シート導入促進

〔防護シートの仕様〕

(1) 防護シートのサイズ、重量、装着方法

運転席用・助手席用のセットで販売

部位	サイズ	重量	装着方法
運転席	1600 mm × 680 mm	約 3.5 kg	 シートへの取り付け ハンドルを覆い、バンドをシートバックの真ん中付近まで引きおろして固定
助手席	2600 mm × 1340 mm	約 8 kg	 フロントガラスへの取り付け 助手席部分をしっかりと覆えるよう 車両フロントガラス外部にシートを 掛けドアに挟み固定

(2) 防護シートの構成

- 内装： 運転席用・・・破片等の飛散防止（車内）
助手席用・・・破片等の飛散防止（車外）
（エアバッグ類異常作動発生時に飛散する金属片が強い破壊力で車外へ飛散する可能性も考えられることから、防弾チョッキに使用されるものと同じアラミド繊維を使用。）
- 外装： 内装シートの保護及び位置ずれの防止
（エアバッグ作動時の発熱に鑑みて難燃材料を使用。また撥水加工済み。）

エアバッグ類車上作動処理用 防護シート導入促進

〔事業実施体制〕

公益財団法人自動車リサイクル高度化財団	防護シートの開発（最終仕様の確定）、防護シートの普及に向けた購入費用の補助、使用状況の確認を実施
一般社団法人自動車再資源化協力機構	アドバイザーとして、事業の周知、購入希望事業所との連絡、取扱説明書等の製作、使用状況の確認を実施
ノーベル工業株式会社	防護シートの製造及び販売を実施

〔事業実施期間〕

2019年12月～2021年3月

〔事業内容〕

2019年度	防護シートの最終仕様の確定（ノーベル工業、自再協及び高度化財団の三者による確認・合意の調印）、事業に関する周知、取扱説明書等の製作、購入費用の補助
2020年度	事業に関する周知、購入費用の補助、購入事業所による使用状況の確認

〔2019年度事業の結果〕

対象となる、**車上作動処理の契約をしている1,317事業所**のうち、**63事業所**が防護シートを購入した。

（自再協から車上作動処理契約事業所へFAX送信による周知を3回行うとともに2回目以降のFAX送信にあわせて車上作動処理の台数が多い事業所に電話でも連絡。電話では、その時点で未購入である理由についてのヒアリングも実施。）

2.2020年度事業の計画及び結果

【2020年度事業の計画】

2019年度事業の結果を踏まえ、2020年度事業に関して以下の取り組みを計画した。

(1) 普及促進に向けた周知

- 防護シートを購入した事業所による評価と購入していない事業所の意見を聴取して、訴求するポイントを洗い出す。
- ウェブサイト、メール、FAX、電話といった手段により上記の訴求ポイントを活かした周知を行う。
- 車上作動処理監査で事業所を訪問する際に対面で販売促進活動を行う。

(2) 購入事業所による使用状況の確認

- 防護シート導入の効果を把握するために、購入した事業所を対象に使用回数と意見・感想を照会する。

エアバッグ類車上作動処理用 防護シート導入促進

【普及促進に向けた周知】

以下の活動により周知を実施した。

- 業者ヒアリングの実施
 - **既購入事業所**からのヒアリング結果
「作業時間が短縮した」、「冠水車の処理に役立った」等の**高い評価を確認、販売促進に活用**
 - **未購入事業所**からのヒアリング結果
(ア)「防護シートの**存在を知らない**」(約2割)、(イ)「製品自体の**メリットを理解できていない**」及び「**コロナの影響により、売上が減少しており価格面で支障がある**」(それぞれ**約8割**)という理由を聴取
- 販売促進チラシ作成・周知実施
- 自再協ウェブサイトへの情報掲載
- 監査訪問時の資料案内による販売促進

エアバッグ類車上作動処理用 防護シート導入促進

【購入の状況】

- **2020年度は37事業所**が防護シートを購入し、2019年度からの**通算で100事業所**となった。
- **購入した100事業所**による2020年の**車上作動処理台数**は合計479,907台であり、同年に処理の実績があった1,248事業所の**約8.0%の事業所**で全事業所の合計である2,062,564台の**約23.2%を占める**。車上作動処理台数が多い**規模の大きい事業所**が購入しており、**冠水車の入庫の可能性も比較的高いと推定**される。同100事業所の規模及び地域による内訳は以下のとおり。

〔規模別の内訳〕

車上作動処理台数(2020年1～12月)	2020年に車上作動処理の実績があった事業所数	購入事業所数
超大規模...5,000台～／年	125	35
大規模...500～4,999台／年	437	43
中規模...100～499台／年	368	15
小規模...99台以下／年	318	7
合 計	1,248	100

エアバッグ類車上作動処理用 防護シート導入促進

〔地域別の内訳〕

都道府県	北海道	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県	新潟県	富山県
購入事業所	7	0	0	4	3	1	1	5	3	2	4	6	3	4	4	0
2020年に車上作動処理の実績があった事業所	85	24	21	32	19	15	37	40	31	21	51	75	18	41	29	14
比率	8.2%	0.0%	0.0%	12.5%	15.7%	6.6%	2.7%	12.5%	9.6%	9.5%	5.3%	8.0%	16.6%	9.7%	13.7%	0.0%

都道府県	石川県	福井県	山梨県	長野県	岐阜県	静岡県	愛知県	三重県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	鳥取県	島根県
購入事業所	0	0	1	1	3	2	3	1	0	1	0	4	0	1	2	0
2020年に車上作動処理の実績があった事業所	13	8	12	23	33	30	61	33	9	31	22	44	8	13	10	7
比率	0.0%	0.0%	8.3%	4.3%	9.0%	6.6%	4.9%	3.0%	0.0%	3.2%	0.0%	9.0%	0.0%	7.6%	20.0%	0.0%

都道府県	岡山県	広島県	山口県	徳島県	香川県	愛媛県	高知県	福岡県	佐賀県	長崎県	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県	合 計
購入事業所	2	1	0	0	0	0	0	8	2	3	2	3	2	3	8	100
2020年に車上作動処理の実績があった事業所	21	28	18	10	19	21	10	48	11	17	24	24	24	26	37	1,248
比率	9.5%	3.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	16.6%	18.1%	17.6%	8.3%	12.5%	8.3%	11.5%	21.6%	8.0%

エアバッグ類車上作動処理用 防護シート導入促進

【購入事業所による使用回数及び意見・感想】

2020年11月に、**2019年度に防護シートを購入した63事業所**を対象に、9月までの**使用回数及び意見・感想**をFAX送信により照会した。使用回数の状況及びそれを踏まえた対応、示された意見・感想は以下のとおりである。

- 購入した事業所の**約半数が防護シートを使用していない（冠水車が入庫しないことが理由）**反面、車上作動処理の際に**毎回使用している事業所もあり、取扱いがまちまち**となっている状況を把握した。
- 車上作動処理のたびに使用するといった**仕様上は想定していない使い方**をしている事業所があることが明らかになり、自再協から**個別に指導**した。
- **使用回数を記録していなかった事業所に対し記録することを要請**した。
- 購入した事業所からは、**防護性の高さから来る安全・安心や使いやすさ**について好意的な意見が寄せられた。また、**重さ（特に助手席用）、設置の手間等**について改善の意見が示されたほか、車台窓後ろ部分を覆うもの、すべての部位が展開できるもの、分割されていてテープの取り付けにより大きいところから小さいところまで対応できるものを希望する声もあった。

3.事業終了後の対応

- 当財団からの**購入費補助による防護シートの活発な販売促進の段階は終了し、販売継続の段階へ移行**する。購入者の声により明らかになったメリットを自再協ウェブサイト等を通じて周知しながら販売を継続する。
- 当財団は購入した100事業所から**使用回数について情報を収集**する（2023年12月使用分までを想定）。自再協では、車上作動処理監査の際に**使用や保管の状況を確認**する。
- 異常作動が起こったとき及び通常作動後に防護シートが破損したときは自再協へ、修理・廃棄のときはノーベル工業へ、それぞれ連絡すべきであることを取扱説明書に記載しており、**連絡受付の体制を継続的に維持**する。当財団はノーベル工業による廃棄の際に通知を受ける。

4.事業の総括

【事業実施の効果】

- 高性能の防護シートについて、購入費補助の事業としては高い率となる約9割の補助により入手しやすくして、幸いにして**半数以上の事業所では冠水車の入庫がなく実際に利用される場面は多くはなかったが、使用の機会があった事業所からは安全な作業につながったという喜びの声**もある。
- 防護シートを購入した事業所による車上作動処理台数は全事業所の合計の約23.2%を占める。費用の補助がなければ購入しなかった事業所も多数存在すると思われるため、自然災害の多発に伴って冠水車等が増加したとしても安全かつ効率的な車上作動処理を実施できる環境の整備を目指して防護シートの導入を促進する、という目的に照らすと、**費用の補助により購入のハードルを下げたことには一定の効果があった**と考えられる。

【課題】

- 上記の効果があった反面、**高性能を担保するために高額となり、自己負担額が7万円程度に下がったとしても費用対効果を高いと感じない事業所が大部分**であることも明らかになった。
- 購入した事業所の意見によれば、重さや設置の手間については改善の意見もあり、**安全の確保と取扱いやすさの両立も課題**として示された。