

農業機械事故詳細調査票
記載マニュアル
(乗用トラクタ、刈払機編)

2014年3月版

独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構
生物系特定産業技術研究支援センター
特別研究チーム（安全）

本マニュアルは、(独) 農研機構 生研センター 特別研究チーム (安全) の研究課題「農業機械等による事故の詳細調査・分析手法の研究」において作成された、乗用トラクタおよび刈払機事故の詳細調査票の記載方法を解説したものです。本調査票は、調査協力道県の皆様のご意見を踏まえ、事故要因につながる項目を見落としなく調査し、効果的な分析につなげるために作成されました。

調査票およびマニュアルに関するお問い合わせ先は、以下のとおりです。

(独) 農研機構 生物系特定産業技術研究支援センター

基礎技術研究部 安全人間工学研究 (兼：特別研究チーム (安全))

TEL : 048-654-7053 FAX : 048-654-7131

Email : anzen-info@ml.affrc.go.jp

【事故調査票〈乗用トラクタ〉 記入要領と記入例】

1. 全ての欄を事情が許す限り記入するようにしてください。特に、自由に記入する「事故発生の経緯」欄と「現場見取図」欄は、事故の本質的な原因推定に大変重要となります。知り得る情報や推定は、可能な限り全て記載するようにしてください。（詳細がわからない事故でもできるだけ記入してご報告ください）
2. 直接事故現場を確認できない等、確実な情報が把握しにくいことも多いと思います。その場合でも、これまでの経験から、事故の原因や経緯等で「おそらく…ではないか」と推察されるときは、直接的な証拠がなくても、できるだけ記載してください（推測であることがわかる形で）。
3. 選択肢や記入欄がない場合でも、重要な情報や気になる項目があった場合は、欄外や「備考」欄に記載するようにして下さい。
4. 「安全キャブ・フレームの種類」欄の各選択肢は以下に示すものです。

※後ろに折りたためるものが多い
上に日除けが付いたものも



安全キャブ



2柱式安全フレーム



4柱式安全フレーム

5. 「事故時の速度段」については、通常トラクタは主変速（1つ）と副変速（1つか2つ）にわかれていますので、できるだけ全て確認してください。わかりにくい場合は、運転席周りの該当部と思われる写真を添付していただいても結構です。以下に写真例を示します。

トラクタ例 1



(左写真)座席左に主変速(前)、副変速(後)が
まとまっている場合
(上写真)ハンドル左に前後進切替レバー

トラクタ例 2



座席右に主変速、座席左に副変速がある場合

6. 「装着作業機の状態」については、PTOは、独立した専用のクラッチがない場合は走行クラッチと兼用なので、PTO変速レバーが何速かに入っていれば、事故時には作業機も駆動していた可能性が高くなります。専用のPTOクラッチがある場合は、そのクラッチがONで、かつPTO変速レバーが何速かに入っていた場合は、作業機が駆動していた可能性が高いこととなります。わかりにくい場合は、運転席周りの該当部と思われる写真を添付していただいても結構です。以下に写真例を示します。

トラクタ例 1

PTO 変速レバーはハンドル下や座席下にあることも多い



トラクタ例 2



専用の PTO クラッチ (ボタン) がある場合は変速レバーと PTO クラッチの両方の確認が必要

トラクタ例 3



座席左に PTO 変速レバーがある場合も

【記入例】

事故調査票<乗用トラクタ>

調査年月日： 2011 年 4 月 30 日 所属・氏名： 〇〇県××事務所△△課 主査 〇〇☆☆

1. 発生状況について

発生推定年月日、時刻 および天候	<u>2011</u> 年 <u>4</u> 月 <u>28</u> 日 午前・ <u>午後</u> <u>5</u> 時 <u>30</u> 分頃 □晴れ <input checked="" type="checkbox"/> 曇り □雨(強・中・弱) <input checked="" type="checkbox"/> 風(強・ <u>中</u> ・弱)
事故の種別	<input checked="" type="checkbox"/> 機械の転落・転倒 (<input checked="" type="checkbox"/> 下敷き □投げ出され) □ひかれ □巻き込まれ □衝突 □挟まれ □機械から転落 □その他()
受傷者と受傷の程度	□運転者 <input checked="" type="checkbox"/> 運転者以外(<u>補助作業者(父)</u>) □死亡 <input checked="" type="checkbox"/> 負傷(内容: <u>右足首骨折</u>) □無傷(物損) 負傷の場合: 入院日数: <u>7</u> 日 通院日数: <u>6.0</u> 日

2. 事故の状況について

事故発生時は何をしていたか:	<u>耕うん作業後、急な圃場進入路から前向きに出ようとした</u>
事故発生の経緯・状況:	<u>急な圃場進入路(傾斜:約15度)から前向きに出ようとした際、進入路から農道に出たところで減速しようとブレーキを踏んだところ、連結していなかったため右側だけ効いてしまい、急旋回して畦畔から元の圃場へ転落した。運転者はキャビン内に留まり無傷だったが、たまたま畦畔の様子を確認していた補助作業者(父)にトラクタの前輪が当たり、右足首を骨折した。</u>
考えられる原因:	<u>①ほ場出入りの前にブレーキを連結しなかった。②進入路の傾斜が急。③当日は一日作業を続けており、夕方から会合があったため、疲れとあせりがあった。④負傷者が不必要に機械の近くにいた。</u>
現場見取図(調書の図のコピーを別添して頂いても結構です。可能であれば現場写真を添付してください)	

3. 運転者について

性別・年齢・就農年数	<input checked="" type="checkbox"/> 男 □女 <u>45</u> 歳 就農しておよそ <u>15</u> 年くらい
年間農業従事日数	□~29日 □30~59日 □60~99日 □100~149日 <input checked="" type="checkbox"/> 150日~
運転免許の種類(複数可)	<input checked="" type="checkbox"/> 普通 □大型 □小型特殊 <input checked="" type="checkbox"/> 大型特殊 □けん引 □なし
乗トラおよび事故機の運転経験年数	乗トラ: およそ <u>10</u> 年 事故機: およそ <u>5</u> 年
事故時の健康状態や服装	<u>疲れ、あせりがあった</u>

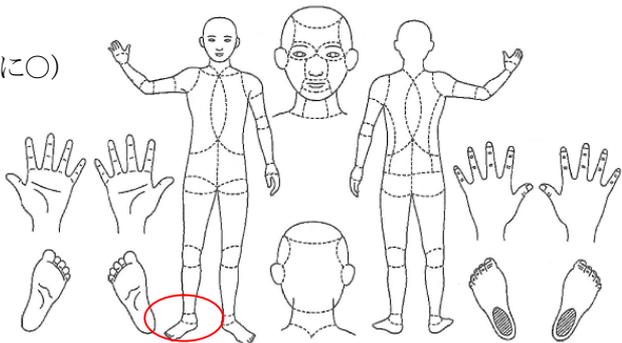
4. 現場の状況について

発生場所(転落の場合は 転落直前の場所)	所在地(可能な範囲で): <u>〇〇郡××町△△2丁目</u> 種別: <input type="checkbox"/> 道路 <input type="checkbox"/> 圃場 <input checked="" type="checkbox"/> 圃場進入路 <input type="checkbox"/> その他()
現場の状況 (道路や圃場進入路で 発生した場合)	作目(移動時の場合は移動元/先): <u>米</u> 路面の状態: <input type="checkbox"/> 舗装路 <input checked="" type="checkbox"/> 未舗装路(<input type="checkbox"/> 砂利 <input checked="" type="checkbox"/> 土 <input checked="" type="checkbox"/> 草) 道幅: <u>2</u> m 傾斜: <input checked="" type="checkbox"/> 急 <input type="checkbox"/> 緩 <input type="checkbox"/> 無 / <input checked="" type="checkbox"/> 上り <input type="checkbox"/> 下り 周囲の段差や溝: <input checked="" type="checkbox"/> あり(高さ: <u>1.5</u> m) <input type="checkbox"/> なし
現場の状況 (圃場で発生の場合)	作目: _____ 圃場の種類: <input type="checkbox"/> 水田(湛水・乾田) <input type="checkbox"/> 畑 <input type="checkbox"/> 果樹園 <input type="checkbox"/> ハウス内 <input type="checkbox"/> 草地 <input type="checkbox"/> その他() 圃場の傾斜: <input type="checkbox"/> 急 <input type="checkbox"/> 緩 <input type="checkbox"/> 無 周囲の段差や溝: <input type="checkbox"/> あり(高さ: _____ m) <input type="checkbox"/> なし

5. 事故機について

メーカー・型式名 (写真を別添でも可)	メーカー: <u>〇〇〇</u> 型式名: <u>〇×22</u>
馬力(上記がわかれば不要)	<u>22</u> PS
安全キャブ・フレームの種類と状態	<input checked="" type="checkbox"/> 安全キャブ <input type="checkbox"/> 2柱式安全フレーム <input type="checkbox"/> 4柱式安全フレーム <input type="checkbox"/> なし 2柱式フレームの場合: <input type="checkbox"/> 立てていた <input type="checkbox"/> たたんでいた
シートベルトの有無と装着の状態	<input checked="" type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし ありの場合: <input type="checkbox"/> 装着していた <input checked="" type="checkbox"/> 装着していなかった
事故時の速度段	<input checked="" type="checkbox"/> 前進 <input type="checkbox"/> 後進 速度段: <u>主: 1 副: 高</u>
事故時の左右ブレーキ連結の有無	<input type="checkbox"/> 連結していた <input checked="" type="checkbox"/> 連結していなかった
作業機装着の有無	<input checked="" type="checkbox"/> 装着していた <input type="checkbox"/> 装着していなかった
装着作業機の種類・メーカー型式名 (写真を別添でも可)	<input checked="" type="checkbox"/> 装着あり <input type="checkbox"/> 装着なし 種類: <u>ロータリ</u> メーカー・型式名: <u>〇△160</u>
装着作業機の状態	<input type="checkbox"/> 駆動状態(PTOオン) <input checked="" type="checkbox"/> 停止状態(PTOオフ)

6. 受傷部位、その他

<p>受傷部位 (該当部に○)</p> 	<p>調査協力:</p> <input checked="" type="checkbox"/> 当事者 <input type="checkbox"/> 当事者の家族等 <input checked="" type="checkbox"/> JA指導員等 <input type="checkbox"/> JA共済担当 <input type="checkbox"/> 都道府県警 <input checked="" type="checkbox"/> 救急・消防 <input type="checkbox"/> 地元自治体 <input type="checkbox"/> 他農家・近所 <input type="checkbox"/> その他()
<p>備考(自由記載) <u>前輪倍速はオフになっていた。出入りにしては速度段が速く、慌ててブレーキ操作したのかもしれない。地元では機械に詳しいと評判だが。</u></p>	

【事故調査票<刈払機> 記入要領と記入例】

1. 全ての欄を事情が許す限り記入するようにしてください。特に、自由に記入する「事故発生の経緯」欄と「現場見取図」欄は、事故の本質的な原因推定に大変重要となります。知り得る情報や推定は、可能な限り全て記載するようにしてください。(詳細がわからない事故でもできるだけ記入してご報告ください)
2. 直接事故現場を確認できない等、確実な情報が把握しにくいことも多いと思います。その場合でも、これまでの経験から、事故の原因や経緯等で「おそらく…ではないか」と推察されるときは、直接的な証拠がなくても、できるだけ記載してください(推測であることがわかる形で)。
3. 選択肢や記入欄がない場合でも、重要な情報や気になる項目があった場合は、欄外や「備考」欄に記載するようにして下さい。
4. 「種別」、「ハンドルの種類」各欄の各選択肢は以下に示すものです。



肩掛式・Uハンドル



肩掛式・ループハンドル



肩掛式・ツוגリップ



背負式

5. 「肩掛ベルト種別」、「スロットル構造の種類」欄の各選択肢は以下に示すものです。



腰ベルト付き



腰ベルトなし



トリガー式

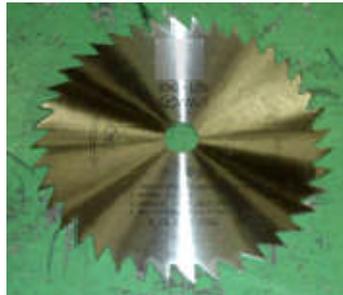


固定式

6. 「刈刃の種類」欄の各選択肢は以下に示すものです。



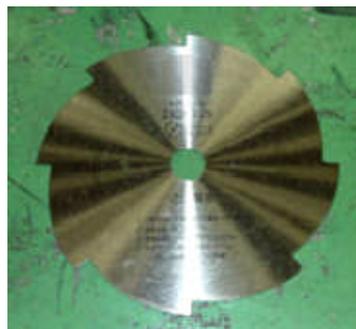
チップソー(刃部拡大)



丸鋸刃



ナイロンカッター



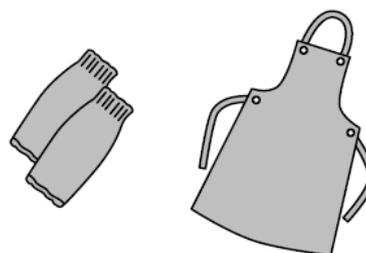
その他例: 8枚刃

7. 「顔面の保護具」、「体の保護具」、「足・足元の保護具」、「腕・手の保護具」各欄の各選択肢は以下に示すものです。



フェイスシールド

保護めがね



腕カバー、保護エプロン

