

パワーハローを装着したトラクタでほ場から自宅まで走行中、路面の段差にハンドルを取られ、左側に逸脱して側溝に落下し、腰部を打った。

1. 事故の概況

・諸条件及び背景

自宅から2～3km離れたほ場で、トラクタ（90PS、図1～2）に装着したパワーハロー（作業幅3m、図3）を用いて耕うん作業を行っていた。昼になり、被災者は休憩で帰宅するため、同じトラクタで村道（舗装路、片側1車線、車線幅2.5m）を運転していた。

・事故の発生とその経緯

時速30km弱で走行中、舗装面の段差（図4）にハンドルを取られ、左脇の側溝（路面からの落差約1.2m、法面約40度）に逸脱し、落下した（図5）。横転しないようハンドル操作をしながら落下したことから、トラクタは横転せずに静止させることができたが、ドア（左側）のガラスが割れ、フェンダー及びステップが変形した（図1～2）。

年齢・性別：30代後半（事故当時）、男性

経営内容等：畑作及び繁殖牛・専業、家族経営

発生日時：5月上旬 午前11時30分頃

発生場所：公道上

傷病名：腰部打撲

2. 救命・治療

トラクタからは自力で脱出し、同じほ場で作業をしていた家族が後ろから別のトラクタで走行してくるようになっていたことから、通りかかるのを待ち、家族のトラクタに同乗して一旦自宅へ戻った（落下したトラクタは、午後、別のトラクタで現場に戻り、フロントアームにロープを付けて自分で引っ張り上げた）。ハンドルを操作していたこと、及び横転しなかったことから、安全キャブから投げ出されたり、ガラス面に衝突したりすることはなかったが、落下した衝撃で腰部を打撲し、数日後に病院で受診した。事故から約1年後の調査時点では直接的な後遺症等はないと思われるが、元々左腰痛の持病があったことから、現在も定期通院をしている。農作業には特に支障は無いが、日常生活では時折不自由を感じる、とのこと。

3. 事故原因

1) 被災者に関連する要因 人

- 路面が荒れている場所があることは認識していたが、失念して高速で走行してしまった。
- 当日に限って携帯電話を持っておらず、家族が後から来るのを待つことになった。
- 脱輪時に無理に路上に戻そうと急な操舵をしなかったため、機体の横転は免れたと考えられる。

2) 機械・用具等に関連する要因 機

- 安全キャブ仕様のトラクタであったことから、機体外に投げ出されずに済んだ（投げ出された場合は、側溝とトラクタの間に挟まれてしまう等、より重傷化した可能性が高い）。

3) 作業環境等に関連する要因 環

- 現場の道路は舗装されており、走行はしやすいが、ヒビや割れの対処が適切でなく、段差が生じていた。
 - 村道全体が大きく波打っていたことから、機体が跳ねやすくなっていた。
 - ほ場から自宅まで距離があり、走行速度を上げがちと考えられた。
- 4) 被災者以外の人に関連する要因 
- 家族が後から来ることになっていたため、携帯電話がなくても比較的早期に対応することができた。
- 5) 安全管理体制等に関連する要因 
- ヒビや割れのある場所について、運転手の記憶にのみ頼ってしまう状況であった。

4. 事故防止に向けた対策

- 1) 事故後にとられた対策
- 段差があるところでは、速度を落とすようにしており、特に夕方は段差が見つらいことから注意している、とのこと（街灯はないので、トラクタのライトのみ）。
- 2) その他推奨する対策
- ヒビや割れに一定程度の補修の跡はあったが、段差の解消まではできていない。質量が大きい農業機械が頻繁に走行する路面と考えられ、より適切な強度設計と十分な補修が必要と考えられる。
 - 落下時に頭部を安全キャブ内側にぶつける可能性もあるため、ヘルメットを着用する。 
 - シートベルトを着用する。
- 3) より安全な機械開発や機械利用に向けた課題
- シートベルト着用の重要性について販売・整備側からの一層の周知が望ましい。

5. 事故機及び現場の状況



図1 トラクタ全体の外観（全幅約2.4m、全高約2.7m）
（破線部が側溝逸脱時に変形、ドアは修理済。手掛りと後写鏡は事故以前から壊れていた）



図2 トラクタ左側部の外観（変形部拡大）



図3 事故時に装着していた作業機（パワーハロー）

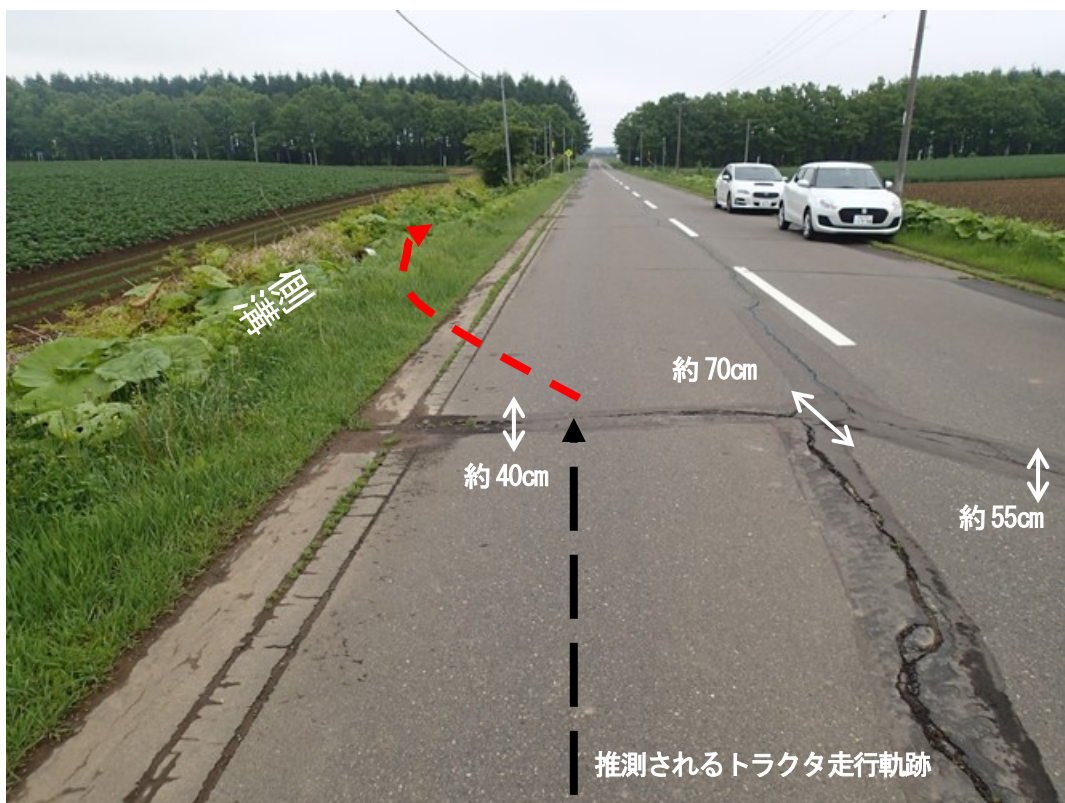


図4 トラクタがハンドルを取られたと思われる段差

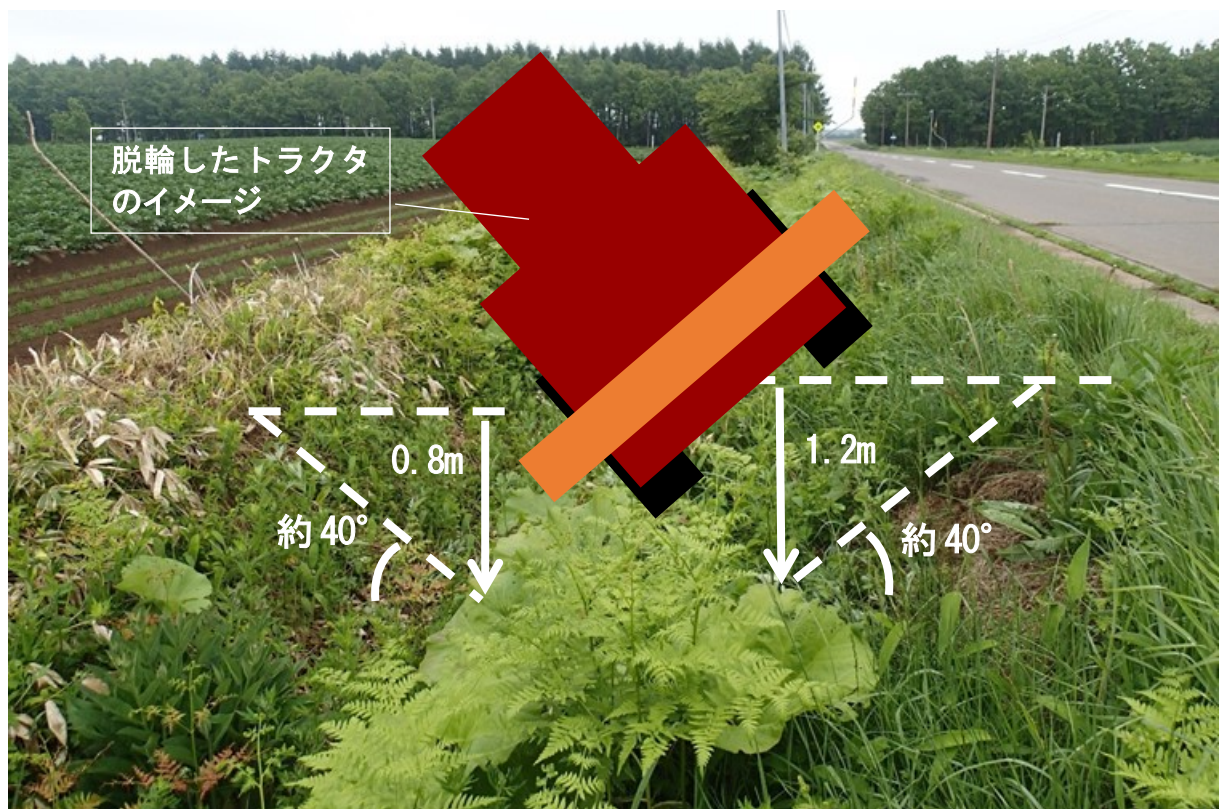


図5 トラクタが落下した下水路までの法面及び路面との落差（付近の計測例）



図6 路面全幅及び走行方向にヒビ及びうねり

6. その他の経験等

- ほ場が自宅から離れている場所が多いこと、路面が舗装されていることから、普段から速度は平均 30km/h 程度で走行している。
- 自宅から一番遠いほ場は 20～30km 離れたところになり、けん引式ブームスプレーヤをけん引して移動する 때가一番大変、とのこと。