7. 田植機

事例は5例である。

①ガソリン給油中に、ガソリンタンクを待ったまま落下

NO1 (平成21年 5月、農道、男・50歳)

田植機の給油口にガソリン缶の筒先を入れるようにしたがガソリンが満タンだったため、重くてうまく入らず、ガソリン缶を両手で、持ち直して高く持ち上げ、筒先を入れようと右足を広げ踏んばり、足が田植機のステップの外になり、足を踏み外してしまった。ガソリン缶の底はcm程、緑どりが出っ張っており、ガソリンが満タンだったので、右足太ももへ



当った時の衝撃が大きかった。受診はしなかったが、内出血で次第に右の尻から太ももに

かけて青あざが広がり、2ヶ月間ひかなかった。

その後は、7 リットルくらいに小分けして 入れるようにしている。

農業機械への給油は、大きな経営をしている人や団体では、電動給油機で給油するが、それでも圃場などにタンクを持っていき、手で給油することが多い。給油口が機体の上部にある場合、今回の事例の田植機のみならず、同様の事故が起



こる危険性が常につきまとう。まして、小型の田植機などは、足場を確保するスペースが小さく、タンクを安定的に保持することが困難である。設計上、バランスを崩さず給油タンクを置く場所の確保は出来ないものだろうか。

②田植機のカバーをかける際に、爪を挟んだ NO2 (平成20年 5月、修理工場、男・22歳)

5月の田植えの繁忙期、農協の農機センターで田植機を2人で修理していて、相方が、 自分の側の修理が終わったので、運転席のカバーを掛けたとき、受傷者は反対側でまだ作 業中であり、そのカバーと機体の間に指を挟み、左手拇指の爪が剥がれた。その後、包帯 できつく縛っていたが、傷みがひかなかったので2日後受診、消毒と痛み止めを処方して もらった。

この事例は、なにも田植機に限ったことではない。さまざまな集団作業の場合、常に相 方と声を掛け合い、コミュニケーションを取ることが必要である。とくに、別の行動を取 ろうとするとき、必ず、行動する前に、「何々をしますよ」の声かけがこのような事故を 防ぐ。

すでに、介護や医療の現場では日常的にこのような声かけが実施されている。例えば、 車いすにすでに人が乗っている場合でも、介助する人は、黙って車いすを押すのではなく、 「何々さん、車いすを押しますよ」と必ず声かけをすることが、基本教育で教えられてい る。農作業現場でも、基本的安全教育にこのようなコミニュケーションに関する項目に入 れたいものである。

③坂道を上っていて、田植機もろとも転落

NO3 (平成16年 5月、農道、男・76歳)

4条植えの田植え機に乗り、未舗装の斜度18°、幅1.4mの農道を上がってきた。路面補強のため小川側に沿って敷いていた長さ3m、幅50 c mの板の表面が降雨で濡れていて、前輪が川の方に横すべりして脱輪し、下の小川の中に転落した。田植え機は本人の上に降ってきたが、川に橋渡しになるように引っかかったために下敷きにはならず軽度の打撲ですんだ。



なお、斜面では前輪が浮き上がるため、妻を重し替わりに前に乗せていたが、転落直前に飛び降りて無事であった。田植機は、業者に引き上げてもらったが、変形してしまっていて廃車とした。

田植機は、前輪と後輪の間隔が狭く、圃場のちょっとした段差やわずかな傾斜の坂道でも昇れないことが多々ある。とにかく段差を無くしたり、傾斜を少しでも緩く、環境条件を整えることが肝要である。

また、田植え終了後、田植機を田から上げる時、この事例と同様、前方に人を乗せ、乗せた人が仁王立ちとなり、そのまま脳天逆落としで硬膜下出血を起こした事例もある。このような場合、田面と昇降路との境目のわずか 10 数センチの段差をなくすこと、またバックで上がることが大切である。

④下り坂を走行中ギアが抜けて、暴走

NO4 (平成22年 5月、農道、男·76歳)

自宅の車庫前の斜度16度の下り坂を 走行中、田植え機のギアが突然抜けニュートラル状態となり、惰性で走り、 ブレーキを掛けたが効かず、さらに10 度の下り坂を下り、道路脇の空きスペースにとにかく突っ込んで停車した。 途中、横脇からトラックが出てきたが、 異変に気づき、バックしてくれて、衝 突を免れた。



今回の事例は、田植機であったが、我々の過去の調査でも、運搬車のギアが道路の振動で抜け下り坂を暴走した事例や、モノレールで下っている時に振動でギアが抜け、40°以上ある急斜面を墜落するように激走、最終地点に激突、死亡などの事例を見聞きしている。このように、走行中の振動や、ちょっと触れただけでギアが抜けるような農業機械があるが、一般車両では考えられないことである。ぜひ、このギアの抜けやすさについても、厳しい基準を設けてもらいたものである。

⑤軽トラから降ろすとき、歩み板から車輪がはずれ、あわや…

NO5 (平成22年 5月、農道、男・61歳)

軽トラックから乗用型の4条植えの 田植機をバックで降ろしているとき、 幅30cmの歩み板から前輪が脱輪して 落ちかけた。

たまたま周囲にいた人が前輪が外れ そうになるのに気づき、大声で「落ち るぞ」と叫んでくれたため、ハンドル を修正して降りたので、大事には至ら なかった。そのまま、降りていたら、 田植機ごと、真っ逆さまに転落すると ころであった。



後輪に気を取られていて、前輪を見ておらず、また、真っ直ぐに降りたつもりであったが、ハンドルが曲がっていた。

運搬のために、農業機械をトラックなどに積み降ろしをする機会が多い。本人は、真っ直ぐに前進、後進したつもりでも必ずしも真っ直ぐ進行していないことも多い。また、歩み板を平行に置いたつもりが、平行になっていないこともある。とにかく、近くに他の人がいたら必ず声を掛けて、誘導してもらうことが大切である。また、スケールなどをトラ

ックなどに常備し、車幅と歩み板の間隔を計測し、歩み板の中心に車輪が入るよう歩み板を設置し、かつ、機械のハンドルは右左に動かさずとも、平行に走る位置に固定してから動かすことも肝要である。

<田植機の事故の特徴>

今回、田植機事故の特徴的な事例が報告された。

一つは、わずかな傾斜でも前輪が浮き上がる問題である。このために多くの事故やヒヤリハットが起こっている。この共通する課題について、機械の構造的改良は考えられないのであろうか。もちろん、8条植えなどの大きな田植機では問題にならないだろうが、6条以下の田植機には常にこの問題がつきまとう。

また、ギアの抜けやすさについては、エンジンをかけたまま、植え付けギアをニュートラルにしておいたはずだが、爪の異物を取り除いた瞬間、振動のためかギアが入って爪が動きだし、指をざっくり切り取られたという事例も繰り返し報告されている。もちろん、エンジンを切って行う作業ではあるが、一部の農業機械のギアの入りやすさ、また抜けやすさについて田植機のみならず他の機械を含めて、関係機関にぜひ検討してもらいたい課題である。