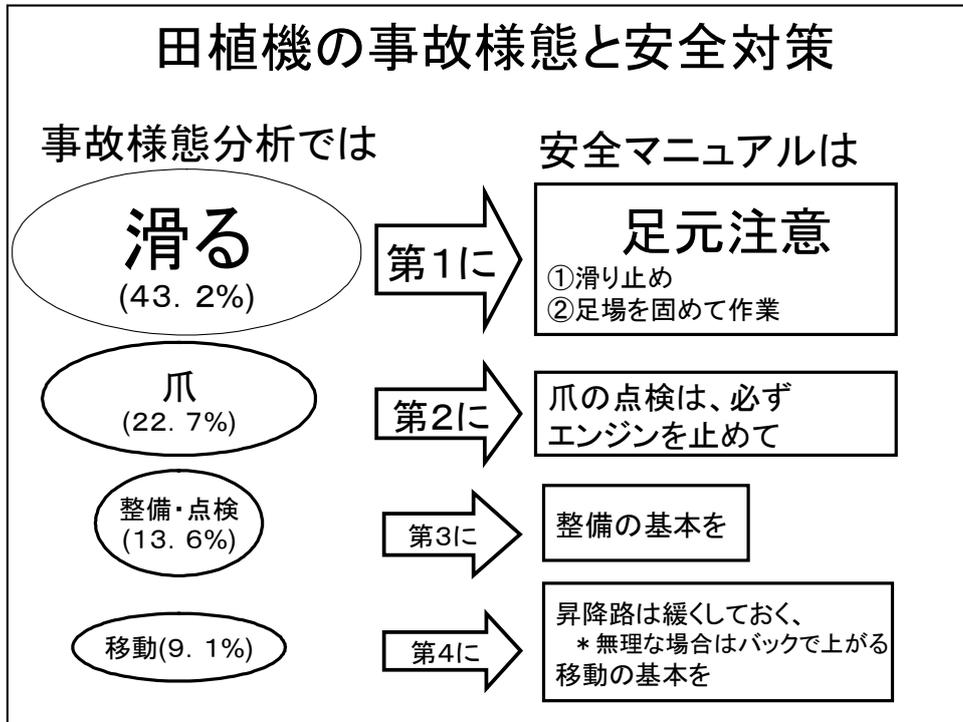


5. 田植機

今回の調査で、田植機の事例は2例のみであったが、とりあえず富山の10年間の田植機事故44件の事故様態分析の結果は次図のとおりである。



このことから、事故対策として

第1に、田植機は基本的に水の中での作業であり、足下が滑りやすい。かつ田植機は鉄板であり滑り止めが施してあるとはいえ、常に滑る危険性をはらむ。もちろん、最近の大型田植機では、道路や畦から苗箱の受け渡しもほとんど水の中に入らずに行うことができるのだが、それでも常に水との関係で「滑る」可能性がある。また、水仕事ということで水田長靴を使うことが多いのだが、この長靴は本来水田に入って作業することを前提としているため、靴底の滑り止め用の刻みは浅く、ここに土が詰まるとさらに滑りやすくなる。履き物や田植機の滑り止めの工夫がさらに求められる。

第2は爪による事故である。爪に小さな石ころが詰まるだけで動かなくなる。田植機の植え付け部分がロックがかかったように動かないので、ついついエンジン掛けっぱなし、クラッチ入れっぱなしで取ろうとする。取り除いた瞬間、動きだし田植機の爪で指が刺される事故となる。

その他整備点検中、あるいは移動時にも事故が起こっている。

今回の事例をこの事故様態分析で分類すると

1. 爪の事故 (1件)
2. その他 (2件)

であった。

(1) 田植機の爪が刺さった事故

①田植機植の爪のゴミを取った瞬間動きだし、右手中指断裂

(平成22年 6月 午後3時頃、水田、男性・56歳)

営農組合受託している圃場で4条の乗用田植機により田植作業をしていた。1条分の欠株があり、苗補助係が田植機の植付け部分を見ると、ゴミが詰まっていることに気付いた。そこで、彼はまず機械の前方から運転手にむかってゴミを除去するから止まるように叫んだ。次に機械の後方に回り、再び「止まって！」と呼び止めた。その時、田植機は止まった。

いつもならエンジンを切ってから除去作業するはずが、その日はエンジンを切らずにゴミを取除き、除いた瞬間、田植機は動き出した。そのため植付け部分の爪に右手を巻き込まれ、中指の第一関節から切断した。

田植機が止まったのは、当然自分の「止まれ！」という声を聞いてのことだと判断したが、実は、運転手がブレーキをかけたのはまったくの偶然であり、運転手には止まれの声は聞こえていなかったことが、後から分かった。一方、補助係は止まれと言ったタイミングでちょうど田植機が止まったので、自分の声で止まったと思い込んでしまった。

事故が発生してすぐに、一緒に作業していた仲間が軽トラに積んである携帯電話で救急車要請の電話をかけた。20～30分して救急車が到着した。ところがその日は日曜日で中々病院が見つからず出発するまでに時間がかかった。結局、搬送先は現場から離れた病院に決まり、連絡してから1時間以上経っていた。幸い作業仲間が消防士がいて止血等の救急セットを用意し、救急車が到着するまでに応急処置を受けた。

切断された指を田んぼから探し出し、氷につけて仲間が持っていったが、菌が付着している可能性が高いだろうと処分された。局部麻酔で研修医が指導医の指示のもとに救急処置をした。右手中指第一関節断裂 入院16日 通院3日。現在、鍬を握りづらいつと感ずることもあるが、ほぼ問題なく生活できる。



中指切断・指の接合はできなかった

* 事故原因

いつもならエンジンを止めてからゴムの除去をするのだが、この日は夕刻が近づいたことや雨であったこともあり、早く終わりたいという焦りがあった。疲れがたまっていて体調も良くなかった。運転手に二度も声をかけたから伝わっていると思い込んでしまった。いつも使っていた田植機は故障していたため、この日は代車としてデモ機(新車)を使用した。機械には特に問題は感じなかった。

対策として必ずエンジンを切ってから除去作業をするよう再度確認し合った。

思い込みで判断せず、相手と確認し合うこととした。また、相手とのコミュニケーションが成立したか否かの合図をお互いに決めて置くことも必要と考えられる。

(2) その他の事故

* 運搬車から田植機を降ろす際の事故

②トラックの荷台から田植機を降ろす際、あゆみ板がはずれ、転落、その上に田植機が落下、左大腿骨骨折 (平成14年 5月 9時半頃、田んぼ脇道路、男性・66歳)

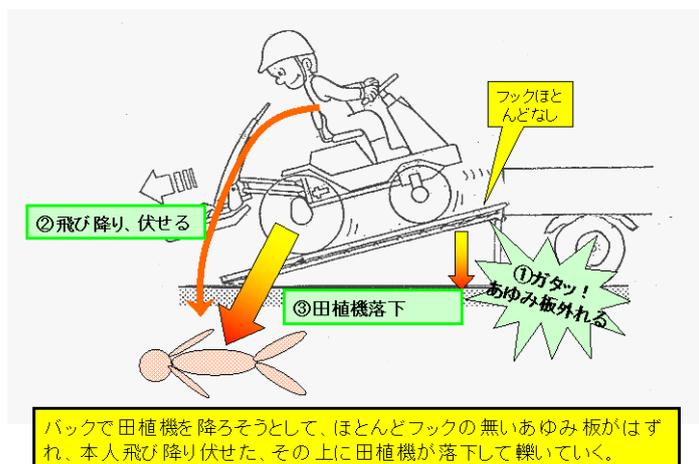
田植えを請負い、1.5 トントラックに4条植え田植機を積み込み隣町まで運搬した。目的地に到着し、田植機を降ろそうとトラックの荷台から道路へ鉄製あゆみを2本かけ、積んである田植機に乗り、バックであゆみを伝って降り始めた。

ところが、後輪があゆみの中央付近、前輪が荷台を過ぎる時に、片方のあゆみ板がはずれ、その拍子にもう片方のあゆみもはずれた。慌てて田植機から道路に飛び降りてうつぶせに転倒した。その後エンジン

のかかったままの田植機がどう動いたのか、落下して腰のあたりを轢いて通り過ぎた。今までに感じたことのない痛みが襲った。

エンジンのかかったままの田植機はまだ動いていて道路から側溝に落ちそうになったので、必死に田植機を追いエンジンを止めた。安心した瞬間動けなくなった。事故の瞬間はあまり覚えていないが、自分でエンジンを切ったのは覚えている。

まわりには誰もいなく、携帯電話で救急車の手配をした。妻にも自分で電話をした。救急車が到着し、病院に搬送され処置を受けた。だいぶ血圧が下がっていた。左大腿骨を骨折、入院90日、最初の1ヶ月はずっと足を吊っていた。リハビリもあわせると3か月くらいかかった。今でもしびれを感じる。



* 事故原因

鉄製のあゆみは古いもので、引っ掛け部分もほとんどなく不安定だった。降りる時に前進する方向に積んだ方がいい。事故後、フックのしっかりついたあゆみ板に変更した。また、トラックの荷台にフックを引っ掛けられる部分を加工し取り付けした。

あゆみ板にかかる力は、板の部分よりフックに大きい力がかかり、当然フックの強度の方が大きくなければならず、農業に関わる用具・手具の安全鑑定があってもいいのではないか。



事故後、フックのしっかりしたものにあゆみ板を変え、トラックには、フックがかかるようにした。

③田植機のマーカが補助者の顔面に当たり眉間の上を切る

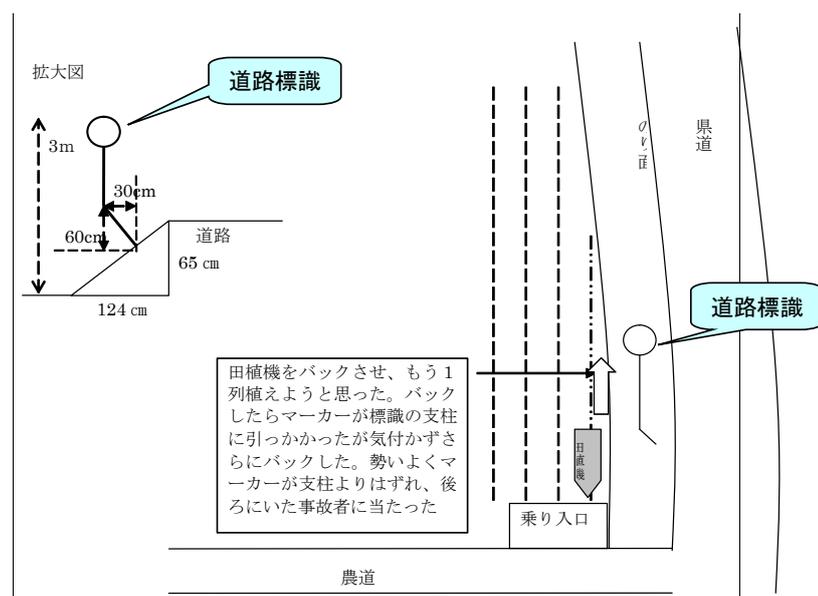
(平成24年 5月 午後5時半頃、水田、男性56歳)

3人1組（オペレーター2名・補助1名〈女性〉）で田植作業を行っていた。

朝から作業を始め、最後の圃場であった。その圃場での最後のまくら地の田植えの時、横に走る県道の関係で圃場が横幅に広がっているため、もう1列増やして植えるために田植機をバックさせた時、マーカをしまわずそのまま走行。田植機のマーカが水田の法面にあたる場所に設置されていた道路標識に引っかかった。マーカを外そうと田植機に乗っていないオペレーター（保助者）

が近づいたところマーカがポールから外れ、顔面強打、切創。

マーカは眉間に上にあたり、出血。直ぐにタオルを顔に巻き止血をした。事故現場から約200mのところ本人の家があったので奥さん



に連絡をとり、奥さんの運転する車で病院に行き、6針ぬった。

*** 事故原因**

事故は、近くで見ていた補助者がポールに引っかかったマーカを外そうと声を掛けずに近づいた。マーカは内側へ収納できるが、オペレーターは広げたままバックをしてしまった。

また、道路標識の支柱は、地上より60cm上のところから水田側に30cm曲がっており、そのために支柱にマーカが引っかかってしまった。田植作業は当番で行っているため運転していたオペレーターは今年初めての作業であった。対策として、バックする時は、マーカを内側に収納する。何か起きた時は声をかけて機械を動かすこととした。