

農林水産業における災害の発生状況の特性に適合した労働災害防止対策の策定
のための研究

農業法人等に関する労働安全衛生における諸問題について

研究代表者 横山 和仁 順天堂大学医学部衛生学講座 教授

研究要旨

近年、法人等に雇用され労働者として農業に従事する者の数が増加している。事業主には、労働者に対して業務に関する安全衛生教育を受けさせる義務があるが、農作業の年間死亡事故は、全産業を通しても多く問題となっている。農林水産省では、1971年以降農作業事故による死亡調査を行っているが、これまで農作業事故は労働安全衛生法の対象外であるケースがほとんどであったため、全国的な実態の把握が困難であった。ただし、北海道と富山県では全共連の障害・生命共済等の資料をもとに農作業事故件数の推移について継続的に調査がなされている。また、2018年8月にJA共済連は、農作業事故の発生状況を明らかにしようと共済金支払いデータを分析した結果を発表している。それによると、2016年の農作業死亡事故件数312を踏まえると、農作業事故態は年間約7万件発生していると予測される。

そこで本調査では、農作業事故態の現状とそれに対する対処法を明確化するため、群馬県内の農業関連事業所を対象とし主に労働安全等を確保するための取り組みや問題点についてヒアリングを行った。

従来型の農家、すなわち農協に加入し、農協関連の銀行から融資を受け、機材を購入すると利子や中間マージンが発生することにより高価であるが、農協とメーカーが協催する農作業安全基礎研修会や農協への支援が期待できる。小中規模農家では、農協へ加入しているケースが多い。一方で、農業法人においては、農協に加入する従来型の農業ではなく、限定した農作物を出荷して、売り先が固定されている業態が多くなっている。そのため農協が蓄積してきた労働安全に関するノウハウが生かされていない可能性が考えられた。この辺りの仕組みや制度の有り様で新規農業法人においても、機材による農作業事故の減少が期待できると考えた。

また、農業法人などは、次世代の担い手を確保することが喫緊の課題ではあるが、その資質の問題も上がってきている。例えば採用時等に何らかの適性検査を行い、その人物にあった指導法や作業分担を与えられれば、ケガや事故は減少するかもしれない。さらに、担い手である若い世代は農家出身者が減り、農作業で使用する基本的な道具の知識や未熟な使用によるケガが顕著である。包丁、スコップ、なた、鎌や鍬などの使用熟練度や手入れによりケガの減少は見込まれる。農業経験者からのきめ細かい指導と経験の継承が農作業事故を防ぐ上で重要であると考えた。

<研究協力者>

北村 文彦

順天堂大学医学部

松川 岳久

順天堂大学医学部

角田 弘子

日本ウェルネススポーツ大学

1-A. 労働災害(農業)の要因

近年、法人等に雇用され労働者として農業に従事する者の数が増加している。事業主には、労働者に対して業務に関する安全衛生教育を受けさせる義務があるが、農作業の年間死亡事故は、全産業を通して最も多く問題となっている。農林水産省では、1971年以降農作業事故による死亡調査を行っている。農業では、この40年間、毎年400人前後とほとんど減少していない。これは、他の産業の労災では、事業主責任が問われ、労働安全衛生法や同・衛生規則などで法的に厳しき規制されてきた結果である。農作業事故は基本的に個人責任とされ、法の規制がないことが一因と考察される。

1-B. 農作業事故の現状

農業による死亡者割合のうち農機によるものが3分の2、農機以外が3分の1となっており、農機事故ではトラクターが46.0%、耕運機は15.1%、運搬機は14.7%で、この3機種だけで農機全体の4分の3を占めている(2004年から2013年までの10年間の死亡者数は3,842人、出典:農林水産省機種別・死亡者割合)。また、農作業事故の全国調査はされていないので、増減は不明であるが、北海道と富山県では農作業事故件数の推移を全共連の障害・生命共済等の資料をもとに継続的に調査がなされている。ただ、両県の農機外事故は増加傾向にあり、農業従事者の高齢化と無縁ではないと考えられている。また、2018年8月にJA共済連は、農作業事故の発生状況を明らかにしよう

と共済金支払いデータを分析した結果を発表している。それによると、2016年の農作業死亡事故件数312を踏まえると、農作業事故態は年間約7万件発生していると予測される。このことから、農作業死亡事故件数では農作業事故の実態が見えないことが明らかになってきた。そこで、農林水産省は「農作業事故の情報強化に向けた要請について」という依頼を各地の農政局などに通達している。農作業安全情報センターで収集したデータも加えて分析した結果、「死亡事故にあう確率は高齢層が高いが、負傷・物損事故は若くなるほど高くなる」という結果が浮かび上がった。つまり、若い世代では、実際には相当数事故にあっていることが判明している。

一方で、農作物販売において取得が求められる傾向にあるGAP(Good Agricultural Practice: 農業生産工程管理)は、農業において、食品安全、環境保全、労働安全等の持続可能性を確保するための生産工程管理の取り組みである。これを我が国の多くの農業者や産地が取り入れることにより、結果として持続可能性の確保、競争力の強化、品質の向上、農業経営の改善や効率化に資するとともに、消費者や実需者の信頼の確保が期待されている。

食品安全だけでなく、環境保全、労働安全、人権保護、農場経営管理に関する取り組みを行うことで、持続可能な農業生産に繋がると考えられる。GAPは、これらの取組状況を記録簿や掲示物によって確認・表示しながら、農業活動を改善することで、より良い農業経営を実現する取り組みである。

平成30年度の当調査においては、群馬県内における農業労働災害の現状について、農業関連事業所を対象とし主に労働安全等を確保するための取り組みや問題点についてヒアリングを行った。農業に関する事業所においては、労働安全衛生上の問題として、事故や思いがけない健康影響を呈するいくつかの事例の報告があった。

1-C. 農業災害全般について

群馬県内の A 社団法人にヒアリングをおこなった。上記の団体は「農業及び農民の立場を代表する組織として、農業生産力の発展及び農業経営の合理化を図り、農民の地位向上に寄与すること」を目的に、農業委員会等に関する法律に基づき、昭和29年8月に群馬県農業会議は設立され、平成28年4月から一般社団法人に変更し、農業委員会ネットワーク機構として県の指定を受け、改正農業委員会法、定款で規定された次の業務を行っている。

農業委員会のネットワーク業務として農業委員会では、農地に関する業務に加え、農業者の日常の相談活動、認定農業者になるための審査に携わっており、この地域の相談役を担っている農業委員会と認定農業者との意見交換会の実施を推進している。

また、農業会議では、群馬県担い手育成総合支援協議会の中心的メンバーとして、認定農業者の経営改善、経営の法人化、高度化等の支援事業を展開し、次世代の農業の担い手に対して様々な支援を一般社団法人群馬県担い手育成総合支援協議会と協同している。

今後の課題は、「乗用トラクターの事故」の減少が挙げられる。乗用トラクターでの機械の転落・転倒が多いという認識だけで、ひとくくりにする傾向にあるが、効果的な安全対策をする上で重要なことは、「地域でどの時期にどこで、なんの作業をしている時に事故が起きやすいのか」をしっかりと把握すること。また、農作業安全基礎研修会への参加である。研修内容としては、刈払機取扱い安全衛生教育、農作業安全講習、トラクター実機取扱い講習等である。しかし、研修が受けられない背景には、実施期間が農繁期にかかること、開催場所、日程(1~2日間)の拘束時間が長いことがある。さらに、費用面がある。農林水産省の補助事業を活用することでこれまでより安価に参加できるようになったようであるが、2万円前後の金額が高価であるとの声がある。

ただし、事業主には労働者に対して業務に関する安全衛生教育を受けさせる義務があることや人材開発支援助成金等の利用により、法人化された事業体では事故防止の観点から参加しているとのことである。

1-D. 労働災害(特に畜産)事例について

B 労務管理事務所に2018年11月5日(月)に訪問し、県内全域を担当する社会保険労務士から下記のような特徴的な情報を得た。

2002年6月 性別 男性 年齢 64歳 種別 肉牛
型別 転倒
負傷部位・状態 外傷性くも膜下出血、胸椎圧迫骨折、頭蓋骨骨折
発生の原因、状況
牛舎の2回の藁を1回に下すために足場をコンパネで敷いたが降雨のため足場が滑り階段から転落した(降雨時の作業)入院 148日

2006年1月 性別 男性 年齢 24歳 種別 酪農
型別 打撲、裂傷
負傷部位、状態 頭部裂傷
発生の原因、状況
餌の整理中、金属製の餌箱に頭部をぶつけた(着帽していた)。通院 3日

2013年1月 性別 男性 年齢 63歳 種別 酪農
型別 動物接触
負傷部位、状態 両足関節打撲挫傷
発生の原因、状況
子牛牛舎内の清掃作業中に子牛 4頭と接触し足を踏まれたもの

2015年9月 性別 男性 年齢 72歳 種別 酪農
型別 動物接触
負傷部位、状態 肋骨骨折
発生の原因、状況
牛舎を補修していたところ牛の頭で腹部を突かれ肋骨を骨折

2017年5月 性別 女性 年齢 70歳 種別 酪農
型別 動物接触
負傷部位、状態
発生の原因、状況 頭部打撲(意識不明状態)
牛舎清掃中に頭部を蹴られて負傷した。3か月入院

2018年3月 性別 男性 年齢 39歳 種別 養鶏
型別 その他
負傷部位、状態 顔面低温火傷
発生の原因、状況
鶏舎に消毒用の石灰を撒いていたところ風が強く、
石灰を顔に被ってしまった。
通院1日

B 社会保険労務士の話によると、最近では、家畜の感染症対策等で従来は使用していなかった、散布用品や薬品などがあり、取り扱いの徹底がなされていない。この場合、使用方法を誤る可能性があり、重大な事故になりかねない。先に挙げた事例でも、鶏舎に撒く石灰が皮膚に直接接触してはいけないという認識があるとすれば、取り扱い方が異なっていたであろうと指摘している。

1-E. 畜産における労災

有限会社Cは群馬県内では大規模な畜産業者であり、その製品は東京都内自由が丘にあるアンテナショップで販売されている。代表取締役在最近の酪農・畜産の現状を伺った。畜産の頻発事故としては動物接触があり、動物が大きくなるほど被害も大きくなる。細心の注意を払って業務をしなくてはならない。また、近年増加している鳥インフルエンザや豚コレラについては、大量殺傷処分は専従者の経営の危機や心身の疲労やダメージが多めで当事者であれば想像を絶する事態となる。特に豚の場合、自家で繁殖するケースが見受けられ、出産時から出荷までの面倒を女性が担当することが多く、感染症を発症した場合は容態の経過を直接見届ける為、鳴き声や痙攣を伴い衰弱し、殺処分される過程経過後、PTSD の症状やうつ病を発

症するケースも散見される。

今後は、欧州のように防疫対策と動物福祉をめぐる問題が浮上することが予測される。英国では、口蹄疫発生時の防疫における動物福祉について、早期に王立動物虐待防止協会で動物福祉フォーラムが開催された。このことが、動物福祉への関心を提起させ防疫政策における動物福祉対応を容易にしている。

汚染畜産物の国際的な伝搬は一般の輸入や旅行者の持ち込みの他、船舶や飛行機の厨芥なども挙げられる。また、家畜に接触した乾草やワラ、畜産資材も国際的な伝搬の原因となる為、今後は検疫の強化、公衆衛生や動物福祉の観点による様々な側面での検討が必要であろう。

1-F. 労災防止のための取組み

D 農業法人に2018年11月5日(月)に訪問し、最近発生した労災について説明を受けた。農園は県内有数のみつばの水耕農家で他にも米、麦も栽培する大規模農家である。みつばの出荷作業ではコンクリートの床に常時、水が流れているような状況のため長靴を履いていても、何らかのタイミングで滑ることが多い。移動する時には荷物の運搬を伴う為、バランスを崩しやすく、転倒しやすい。また、作業者は60歳以上の女性であること、体力を過信した状況下での事故となっている。

米、麦の栽培、収穫、出荷の過程では、作付面積が広大である程、大型機材を使用することになる。普段運転することが少ないトラクターやコンバインは実際に運転する時間は長くない為、熟練となるまでに時間が必要とされる。D 農園では従来型の農家のシステム(農協に加入)ではなく、必要な機材をメーカーから直接購入し、脱穀も自家で行っている。大型脱穀機も自家で調達されており、繁忙期に農協へ持ち込み長時間の待機をせずに済むという。一方、農協に加入した場合、農協関連の銀行から融資を受け、機材を購入すると利子や中間マージンが発生することにより高価であるが、農協とメーカーが協催する農作業安全基礎研修会や農協への支援が期待できる。小中規模農

家では、農協へ加入しているケースが多い。

2018年11月11日(日)に開催された公益社団法人日本農業法人協会主催『ファーマーズ&キッズフェスタ』群馬県ブースにて産直製品の販売及び会場フェスタ参加者へのヒアリングを実施した。この会は日比谷公園で開催される最大級のフェスタで、都会の子どもたちが農業に親しむ機会を創ることを目的とし、日本各地で活躍する農業経営者、農業法人、企業・団体・大学など、約90団体が出店していた。他県との交流が少ない農家にとって、地場産業等の動向や同業者とのコミュニケーションが持てる機会となっている。会場において、ヤママー(株)、丸山製作所(株)、コメリ(株)等によるトラクターのワンポイント講習も開催され盛況であった。

1-G 新しい形態の農業

E 農業生産法人と F 農園は農協に加入する従来型の農業ではなく、限定した農作物を出荷しており、売り先が固定されている農家である。この形態のメリットとして、無駄のない収穫が可能であること、売り残る心配のないことである。あずま産直ネットではオイシックスと契約し一定の品質管理と顔の見える農業としてサイトでは生産者と野菜がタグ付けされている。消費者にとっても安心安全が保証され、確実性のある大手企業への注文は今後さらに増加するであろう。また、E産直ネットでは、農業新人研修を積極的に導入し、障がい者の雇用、農家への転業などの支援を行っている。

一方、F 農園では、ネギを主に出荷しており、出荷先はコンビニ大手である。農業経験の浅い生産者にとっては、農協に加入しなくても、出荷先が確保できることは、天候の影響の受けやすい農業にとって不安材料は減る。このシステムは新規参入者にとってリスクの少ない農業という印象を持った。

植物工場を管理している G 社について聞き取り調査を行った。新しい農業の形態としての野菜工場の調査を開始している。無農薬・低農薬であり、

安定した生産が可能のため、今後、ますます件数は増えていくものと考えられる。工場内では、多量の水を使用するため、食品衛生上の問題として黒カビ対策が重要視されている。そのため、工場によっては床面の清潔を保つため構造上、溶液等が床についた時には非常に滑りやすい状況が生まれる。実際に転倒による打身、捻挫、さらに骨折例が生じているとのことであった。新規に展開する工場では他業種とのコラボによる全自動化も検討しているが、まだ先であり、従来からの工場ではそのままの状態が続いている。このような構造的に労働災害が発生する状況を踏まえ対策が必要であると考えられた。

1-H. まとめと課題

群馬県内の農業法人や農家で直接ヒアリングを行った結果の知見を以下にまとめた。機材(特にトラクター)の事故に関しては、使用者だけの責任ではなく、行政や企業の協力が必須である。大型機材は高価でかなりの出費や農協に借金をして購入をしている。

メーカー側で定期点検の期間や機能の見直し、売りっぱなしではないきめ細かい対応が求められる。使用者側に立った機能や表示で事故が減少できる可能性が大きい。行政としての対応策はメーカーへの講習会の要請や表示に関する指導等を制度として実施することにより使用者の安全を確保できるであろう。しかし、このことにより、機材の価格が高騰することになっては事態の解決は図れない。この辺りの仕組みや制度の有り様で機材による農作業事故の減少が期待される。

農家側の改善点としては、確認作業の徹底、習慣の確立など学習による効果が期待できる。「同じ人が何度も」ケガや事故をすることが知られており、「またあの人か」ということが起こる。訪問先の事業者からは個人の資質(パーソナリティ)も関連することが多く挙げられた。つまり、几帳面な性格や真面目な性格の人物よりいい加減であり、規則を守らないといった人物がケガや事故を起こす可能性が高いといった見解が寄せられた。農業法人など

は、次世代の担い手を確保することが喫緊の課題ではあるが、その資質の問題も上がってきているため、例えば採用時等に何らかの適性検査を行い、その人物にあった指導法や作業分担を与えられれば、ケガや事故は減少するかもしれない。

さらに、担い手である若い世代は農家出身者が減り、農作業で使用する基本的な道具の知識や未熟な使用によるケガが顕著である。包丁、スコップ、なた、鎌や鍬などの使用熟練度や手入れによりケガの減少は見込まれる。農業経験者からのきめ細かい指導と経験の継承が農作業事故を防ぐ上で重要である。

I. 健康危険情報

なし

J. 研究発表

1. 横山和仁：特集)第一次産業の労働安全衛生について 本特集の趣意. 産業医学ジャーナル 41: 4, 2018.
2. 松川岳久, 横山和仁：特集)第一次産業の労働安全衛生について 農業法人の労働安全衛生. 産業医学ジャーナル 41: 5-8, 2018.
3. 横山和仁:農業労働の安全衛生体制. 第91回日本産業衛生学会, 熊本, 5/16-19, 2018.

K. 知的財産権の出願・登録

なし