

# 世界最先端を行く アイルランド の農作業安全

第3回農業労災ワークショップ

2023年4月28日

農業ジャーナリスト・静岡県立農林環境  
専門職大学客員教授

山田 優

---

# 経歴

- 1977年- 日本農業新聞記者
  - 1993-94年 米フロリダ大学、テキサスA&M大学客員研究員
  - 2008年 東京農工大学連合大学院修了
  - 2015年- 農業ジャーナリスト、日本農業新聞特別編集委員
  - 2023年- 静岡県立農林環境専門職大学客員教授
- 主な著書 亡国の密約（共著、新潮社、2016年）など

日本農業新聞記者として「いのちを守れ」（2009年-）キャンペーンに参加。海外編でドイツと英国の事例を報告した。

---

# 今日話すこと

- アイルランドの現地調査（2022年10月）
    - 農作業安全規制・法律
    - 農作業安全教育
    - コミュニケーション
  - 欧州全域の農作業安全
  - 農作業安全研究の国際協力
  - 現地調査を踏まえた日本の課題
-

# なぜアイルランドが世界一？

- 労災制度で自営農家を保護（2005年法律）
  - 農業系高等教育機関で農作業安全を義務化
  - HAS特別捜査官による徹底した調査
  - 詳しい農作業事故統計情報
  - 農業研究、普及の現場で農作業安全を位置付け
  - 世界で初めての農作業安全担当大臣
  - メディアとの協力関係
-

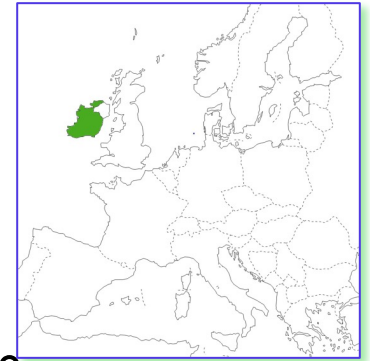
アイルランドの農作業安全TVコマーシャル  
2018年に制作



# 海外調査報告書の公開について

- 農作業死亡事故を抑止するための情報収集・活用システムの構築に向けた課題解明=平成31年度(2019年度)基盤研究(C)(特設分野研究)研究
- アイルランド(2022)、台湾(2023)、韓国
- 資料や情報をPDF文書のかたちで整理して、ウェブサイト上で公開予定(150ページ前後)
- 幅広く活用してもらおうことを想定

# 畜産大国アイルランド



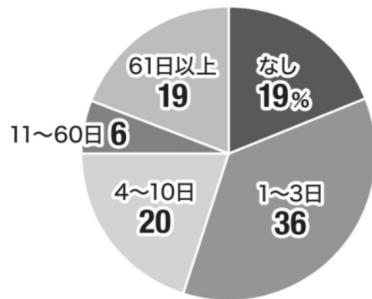
- 人口492 万人、面積は北海道の8割強。
  - 農地の多くは草地で、農業生産額の7割を家畜と畜産物が占め酪農が最大。
  - 主要農産物は、大麦、小麦、じゃがいもを含む根菜類等。
  - 経営体当たりの平均経営面積は 35.5ha。
  - 農産食品輸出は全体の1割。雇用の1割。
- 
- 農産物の輸出大国

## アイルランド20年農作業事故

アイルランドの農業食品開発局 (TEAGASC) は21日、2021年版の農作業事故報告書を発表した。20年に起きた事故4523件の中で、8割が病院に運ばれたり、医師の診察を受けたりするなど何らかの治療が必要だったことが分かった。

同局によると、事故事例の半分近くで負傷者が農作業を4日以上休む必要があった。61日以上仕事に就けなかった事例も19%に達した。同国では3日を超えて休業する場合、法律で事故報告をする義務が生じる。また、事故の58%が農場内で発生し、29%が建物内、

農作業事故による休業日数



(TEAGASCの調査を基に作成)

野外の圃場（ほじょう）が12%で、残り1%が農道だった。畜産大国であるアイルランドの場合、事故原因で日本と大きく異なるのは、家畜由来の事故が52%を占めること。羊牧場での事故が最も多く、酪農が次いでいる。農業機械などの事故は13%にとどまった。

同局のエンマ・ディロン主任調査官は「今回の事故調査を、詳細な全国農家調査結果と照らし合わせて分析し、今年後半に公開したい」と説明している。

TEAGASCは農業省傘下で試験研究、農業改良普及支援などを担当する政府機関。

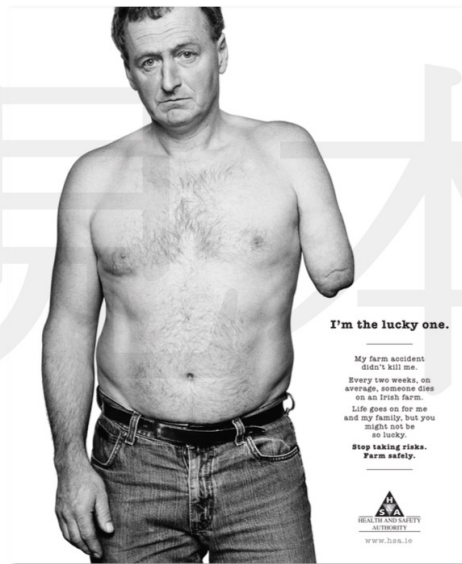
## 治療必要8割、4日以上休業半数

## アイルランド農作業安全調査報告書

農作業死亡事故を抑止するための情報収集・活用システム

の構築に向けた課題の解明

科学研究費基盤研究 C



2023年3月



# 政府、TEAGASC、HSA

- 2022年10月にアイルランドを約10日間訪問
  - 田村孝浩・宇都宮大学准教授と山田優（農業ジャーナリスト）
  - Teagasc（研究、普及、教育）機関が協力
  - 全行程をDr. McNamaraが同行
  - Euro Horizon 計画で各種研究が進行中
  - Origin Greenで輸出促進（その中にも安全）
-

アイルランド農業省のマーチン・ヘイドン閣外大臣は、首都のダブリン郊外の事務所で、宇都宮大学の田村孝浩准教授と日本農業新聞の山田優特別編集委員の共同インタビューに応じた。農業安全を担当する初の大臣として、省庁の壁を越えたりーダーシップを発揮し、農家の意識改革などを進めると強調した。

## アイルランド 農業安全担当大臣に聞く



マーチン・ヘイドン氏

——農業安全担当大臣に一昨年7月に就任した。何を達成するか。

農業安全担当大臣は、わが国でも初のポスト。政治家として農家の健康や安全を優先してきただけに力を入れたい。

農場の安全確保は農業省が役割を果たしてきた。一方、他省に属する安全衛生局（HSA）が職場の安全について法的な責任を負う機関だ。組織をまたぐ課題があり、専任の大臣として指揮を執る。政策手段を駆使して変化をもたらし、安全を軽視する文化を変える。そのために必要な予算を確保したい。

省庁の垣根を越えた専門の仕組みを作ることで、農家の安全意識を変え、研究教育を充実させること、農業に関連したあらゆるイベントで農場の安全性を議論し、常識を交えることが必要だ。

——農作業事故の現

# 農家の意識改革重点 省庁越え連携 ◇ 教育充実図る

状況は。過去10年間の平均で1年間に20人が農業の現場で命を落としている。国内の労働者のうち、農業はわずか7%だが、労働災害による死亡者数では半分を占める。

昨年は農作業の死亡事故を10人まで減らすことに成功した。農家の意識は改善しつつあるが、十分ではない。建設会社には安全担当管理者がいて、現場には監督者がいる。農業はほとんどが家族。他業種とは安全管理の環境が異なる。規制だけではなく、教育が大切な役割を果たす。

——アイルランドでは、農業教育の中で安全の大切さを必修科目として教えている。

私も農家で育ち、農業大学校で学んだ。安全教育は、とても大事。多くの知識は農業で得られるが、そうした知識が正しいのかどうかを安全教育の中で、はっきりと知ることができる。今年、大 학교に18台の農業機械の疑似体験機（シミュレーター）を導入した。若い学生が早い段階から農機の操作に慣れることに役立つだろう。

日本農業新聞 2022年11月28日付

### 包括的対策

2005年法律で自営農家を労災の対象に

農業教育で「安全」を必修科目に設定

大量の啓蒙資料、最近では心理学から農家の振る舞いを改善へ



# 労災の法律と規制

- 農作業安全で大きな役割を果たすのが2005年労働安全衛生法（SHWWA）
  - 安全衛生庁（HSA）を設立。役割は、この法律を遵守する方法について助言・指導し、その規定を執行する。HSA検査官は、事前の通知なしにあらゆる職場に立ち入ることができる
  - 日本を含めた多くの国では自営農家は労災防止の法制度の対象外
-

# 2005年法で求められる基準

- 雇用主は、危険とその安全に対するリスクを特定し、予防措置を講じる必要がある。予防措置の費用が潜在的なリスクよりもはるかに大きい場合は、柔軟な対応が可能な場合がある
  - 農園、建物など作業場所、設備、機械、出入り口、労働者への情報提供・研修、物品保管など
  - 規制(Regulations)と実践規範(Codes of Practice)
  - HSAが規範を策定、違反すると起訴される可能性
-

# 農林業に関する実施規範（例）

1. 農業における傷害予防と職業・健康のための実践規範（2017年）
  2. 農場安全規範-リスクアセスメント文書2017年版
  3. 農業における子供と若者の行動規範（2010年）
  4. 架空送電線による危険回避のための実践規範（2019年版）
  5. 密室空間での作業に関する実践規範（2017年版）
-

# 検査官が持つ権限

- HSAを代表して行動する検査官によって執行される。検査官には以下の権限がある。
  - 予告なしに作業場所に立ち入り、必要な調査を行う。
  - 安全ステートメントを含む記録の作成を要求する。
  - 誰でも関連情報を提供することを要求する
  - サンプルの入手と測定
  - 機器のテストを受ける
  - 検査官の職務を妨害することは、犯罪となる
-

# 改善と禁止の告知

- 改善の告知はハザードまたはいくつかのハザードが確認されたものの、重大な傷害を直ちに引き起こす危険性がない場合に発行される。改善通知では、農家に対して、どのような改善が必要か、それを完了するための期日が示される
  - 禁止告知は、重大な傷害の危険が直ちにある場合に発行される。禁止告知は、安全上のリスクを引き起こしている活動を停止するよう命じる。禁止通知は通常、即座に効力を発揮する。
-



# コンプライアンス違反の罰則

- 本法に基づく違反で有罪判決を受けた者は、罰金または禁固刑に処される可能性がある。略式有罪の場合、最高で3,000ユーロの罰金または6ヶ月の懲役となる。禁止通知の条件を守らないなどの重大な犯罪の場合、起訴され有罪判決を受けると、最高300万ユーロの罰金、または2年の懲役実刑判決が科される
-

# 自営業者の義務

農家などの自営業者は、自分自身と他人の安全や健康が、その仕事活動によって危険にさらされないようにしなければならない。雇用主が従業員に適用しなければならない義務を、自分自身にも適用しなければならない

---

# 報告義務

- 安全衛生当局には、以下を通知しなければならない
  1. 雇用者または自営業者の死亡につながる労働事故
  2. 従業員、自営業者が3日以上働けなくなる労災
  3. 労働災害で、通行人など仕事中でない人が死亡した場合、または治療を必要とした場合

死亡に至った事故は、必ず安全衛生局の検査官が調査する

---

# アイルランドの安全規制・政策

- 1997年から法律による規制と政策がスタート
  - 欧州で最先端の規制（他国ではばらばら）
  - 自営農業者を労働災害防止の枠内に
  - 1969,2001年のILO農業労働安全条約
  - 詳しい統計データの蓄積
  - HSA特別捜査官が死亡事故を徹底調査
-



規制・政策

# Farm Safety Code of Practice RISK ASSESSMENT DOCUMENT



[www.hsa.ie](http://www.hsa.ie)

For Farms with Three or Less Employees

# FBD（農業系保険会社）の保険

Farm Property Insurance



[Learn more >](#)

Livestock Insurance



[Learn more >](#)

Farm Vehicles Insurance



[Learn more >](#)

Farm dwelling house & contents

[View cover >](#)



Outbuildings & stock

[View cover >](#)



Public liability

[View cover >](#)



Equipment & Machinery Insurance



[Learn more >](#)

Liability Insurance



[Learn more >](#)

Employer's liability

[View cover >](#)



Personal liability

[View cover >](#)



Livestock cover

[View cover >](#)



Tractor & other farm machinery

[View cover >](#)



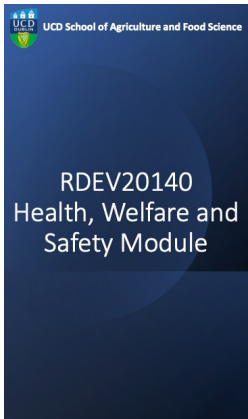
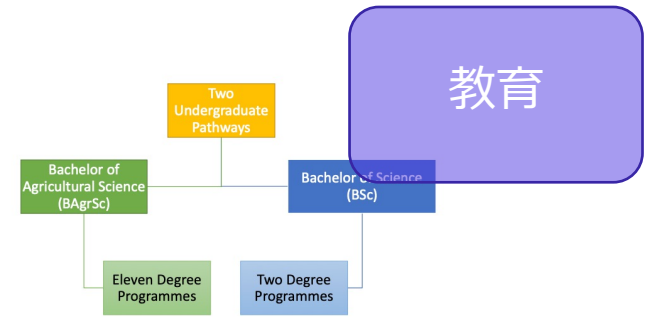
教育





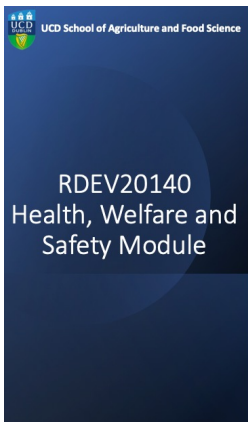
## Welcome to Ireland & the UCD School of Agriculture and Food Science

Dr. Sinéad Flannery  
Assistant Professor in Behavioural Science in Agriculture

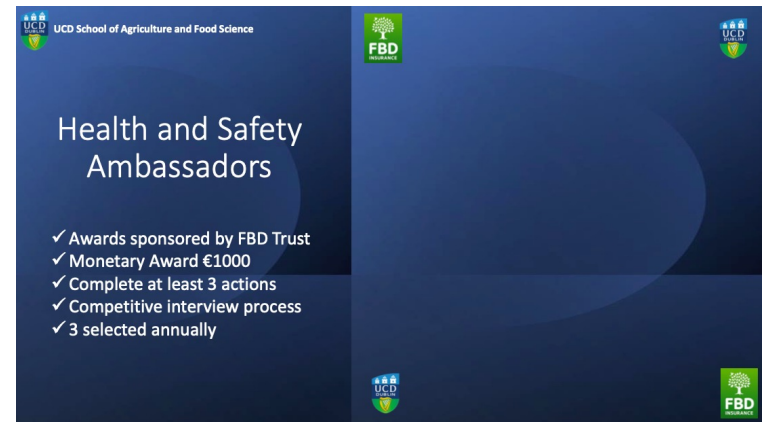


### Module Overview

RDEV20140 Health, Welfare and Safety Module		
<b>Week 1</b> - Workplace fatalities & accidents - Theories of accident causation - Health & Safety Initiatives - Behaviour Change Models and Theories of Change	<b>Week 2</b> - Professional Work Experience Information	<b>Week 3</b> - Machinery / Equipment Safety - Hazardous Substances – Chemicals - Biological Agents - Fire & Emergency Planning
<b>Week 4</b> - The Law in relation to Safety, Health and Welfare at Work - Risk Assessment		<b>Week 5</b> - Insurance Information - Group 1 Students Project Information (mandatory)
<b>Week 6</b> - Practical Sessions	<b>Week 7</b> - Practical Sessions	<b>Week 8</b> - Health
<b>Week 9</b> - Safety in the Laboratory and Food Handling - Gases and Airborne Diseases	<b>Week 10</b> - Champions for Change Seminar	<b>Week 11</b> - Manual Handling - Course Revision

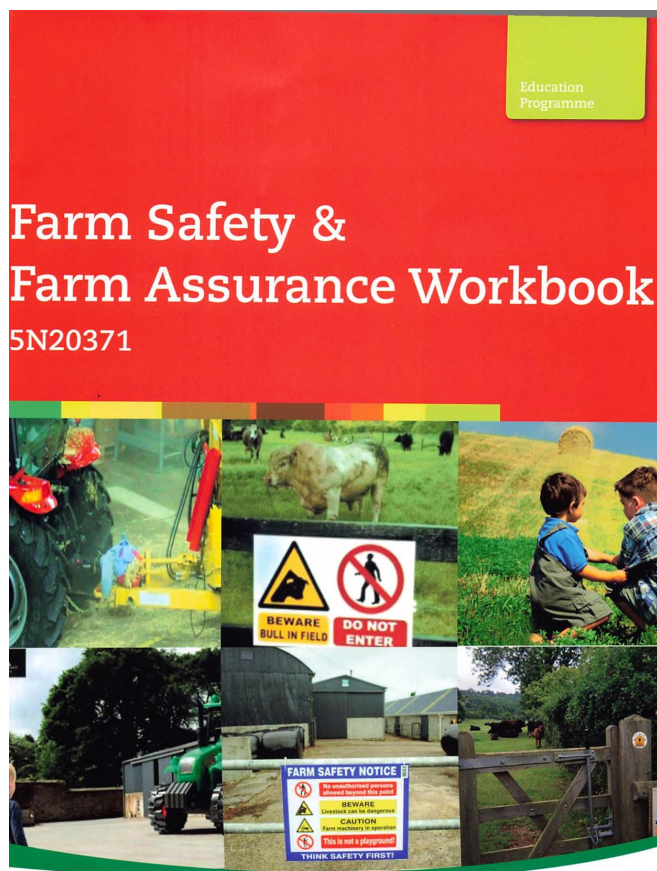


### Module Assessment





# 農業大学校のテキスト



- 国内の事故現状を語り合う
- 事故の主な原因、安全や環境の法規制を調べる
- リスク評価の方法を討議
- 農作業安全方法を学習
- 健康な生活のために
- 食品安全、トレーサビリティを理解



Your Name: \_\_\_\_\_  
 Address: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 Teagasc Centre/College: \_\_\_\_\_  
 Tutor Name: \_\_\_\_\_

**CONTENTS**

*Handwritten notes:*  
 Farm base.  
 P22-1  
 Guest speaker  
 J. J. J. J. J.

<b>CHAPTER 1</b>	<b>Causes of Accidents and Health Related Issues.....</b>	<b>1</b>
Section 1.1	Farm accidents .....	2
Section 1.2	Farm related health problems .....	13
Section 1.3	Mental health & well-being of farmers.....	21
Section 1.4	Government Initiatives to promote health.....	23
<b>CHAPTER 2</b>	<b>Duties of Farmers and Farm Workers under Legislation....</b>	<b>27</b>
Section 2.1	The Safety, Health and Welfare at Work Act 2005.....	28
Section 2.2	Duties of employers, employees and self-employed .....	33
Section 2.3	Cross Compliance environment measures.....	35
Section 2.4	Other regulatory requirements.....	39
Section 2.5	Code for Prevention of Injury and ill health in Agriculture.....	41
<b>CHAPTER 3</b>	<b>Safe Farming Operations.....</b>	<b>45</b>
Section 3.1	Planning for safe working operations on farm.....	46
Section 3.2	Injuries from manual handling and lifting.....	48
Section 3.3	Changing behaviour on farms regarding farm safety.....	55
Section 3.4	Range of personal protective equipment.....	57
Section 3.5	Farm safety signage.....	65
Section 3.6	Preventing injuries and ill health in agriculture.....	72
<b>CHAPTER 4</b>	<b>Safe Use of Agricultural Vehicles.....</b>	<b>97</b>
Section 4.1	Common situations and safety precautions .....	98
Section 4.2	Current regulations for agricultural vehicles.....	105
Section 4.3	Tractor and trailer roadworthiness and legislation.....	115
Section 4.4	Carry out the daily checks on a tractor.....	116

Contents

Section 4.5	Safely attach and manoeuvre a tractor and trailer .....	123
Section 4.6	Assess the safety and set up a PTO driven machine.....	127
Section 4.7	Operate a loader.....	134
<b>CHAPTER 5</b>	<b>Farm Safety Code of Practice Risk Assessment.....</b>	<b>147</b>
Section 5.1	Farm safety code of practice risk assessment.....	148
Section 5.2	Farm safety statement.....	154
<b>Chapter 6</b>	<b>Animal Welfare Principles.....</b>	<b>157</b>
Section 6.1	On-farm ethics – role of the farmer.....	158
Section 6.2	The five freedoms .....	160
Section 6.3	Animal behaviour principles and application .....	164
Section 6.4	Quality assurance and animal welfare .....	167
Section 6.5	Animal welfare and cross compliance .....	171
Section 6.6	Animal cleanliness requirements.....	173
<b>Chapter 7</b>	<b>Farming in the Food Chain.....</b>	<b>177</b>
Section 7.1	Food supply chain – role of farmers.....	184
Section 7.2	Consumer attitudes to food origin, safety and assurance .....	187
Section 7.3	Food assurance and traceability at farm level.....	189
Section 7.4	Food assurance and traceability from farm gate to consumer.....	194
<b>Chapter 8</b>	<b>Animal Remedies and Plant Protection Products.....</b>	<b>201</b>
Section 8.1	Purchase, storage and usage of farm medicines and remedies....	202
Section 8.2	Purchase, storage and usage of plant protection products .....	205
Section 8.3	Antimicrobial Resistance.....	210
Section 8.3	Farm records.....	215

# Dr. McNamaraインタビュー

- Q=農家は農作業が危険だと認識しつつなぜ農業を続けるのか。
  - アイルランドの農家の多くはリスク管理を前に進めようとしています。私の感覚では8割の農家はそうでしょう。しかし、2割はあまり真剣ではない。一定の割合の人がそうした（消極的な）対応をするということは農業に限ったことではありません。私たちは農作業事故が死亡、大けがなど深刻な結果をもたらすことを伝え続け、人々の意識、文化を変えていくことが必要です。メディアなどが果たす役割も必要です。しかし、農家は（命令を受けるのではなく）独立してものごとをしたがる傾向があります。英国の研究では農家の半分がリスクの存在を承知で農作業をしています。改善して行くには心理学の分野ですね。
-

# 論点

- 厳密な労働災害予防のための法律を日本でも目指すか
    - 農家に規制を強いることの是非
    - 新しい農業基本法で理念を語ることはできないか
  - 農業系高等専門教育機関で「農作業安全」学習を位置付けるか
  - 農家の意識を変える手段
  - 農作業安全の国際研究
-

# 農家の心理まで踏み込んで...

- 20年以上も政策・規制で事故削減
  - 一層の改善には農家の振る舞いを変える
  - ナッジ理論を応用したプロジェクト（日本も）
  - メディアとの連携
  - 多数の画像や映像素材...
-

# 被害農家のケアをボランティアで

- 今回の聞き取りで全く新しい情報を得ることができた。ボランティア団体のEmbrace Farmである。直訳すれば抱擁する農家。農作業死亡事故に遭った家族のケアを農家の立場から進めているという。厳しい法律と充実した農業教育だけではなく、社会全体で農作業事故の打撃を小さくしていこうという懐の深さを感じることができた。Embrace Farmのウェブサイトによると、農作業事故の生存者のための会合が定期的に行われている（2023年3月11日現在）。
- <https://embracefarm.com/>