

空鶏舎を利用した鳥インフルエンザ防疫演習 ～リーダー・サブリーダー研修～

中央家畜保健衛生所 あんどうさちこ 安藤祥子 こじまともこ 小島朋子

1 はじめに

平成20年度及び22年度の県内での鳥インフルエンザ発生を受け、本県では愛知県鳥インフルエンザ対策実施要綱（要綱）を制定した。要綱では、発生農場において、リーダー、サブリーダーは殺処分作業の責任者、副責任者となり、動員作業（作業）30名を指揮管理することが定められている。リーダーの指示の下、殺処分作業を進行させるため、リーダーは現場の状況に合わせた指揮能力が求められる。サブリーダーは要綱制定時に新たに作られた役割であり、リーダーの補助と計数管理を担当する。リーダーは家畜保健衛生所（家保）職員、サブリーダーは農林水産事務所（事務所）職員が充てられる。（図1）。

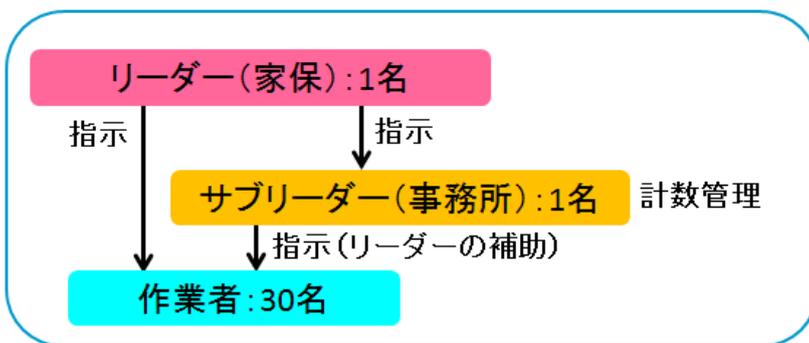


図1 発生農場内の作業体制

鳥インフルエンザ最終発生から5年が経過し、発生農場内作業未経験の若手職員が増えてきている。これまで、殺処分作業に焦点を当てた研修は数多く行われてきたが、防疫の観点から鶏を飼養している鶏舎での演習は難しく、県の施設内でカゴをケージに見立てたものが主流であり、演習主催者は鶏舎内の雰囲気を感じてきた。また、現場の指揮者を養成する研修はあまり実施されておらず、特にリーダーとなる可能性が高い家保若手職員は日頃から多人数を指揮管理する経験がなく、不安の声が上がっていた。

今回、養鶏農家の協力を得、団地内の空鶏舎での殺処分演習を通し、リーダー及びサブリーダー研修を実施したので報告する。

2 演習までの経緯

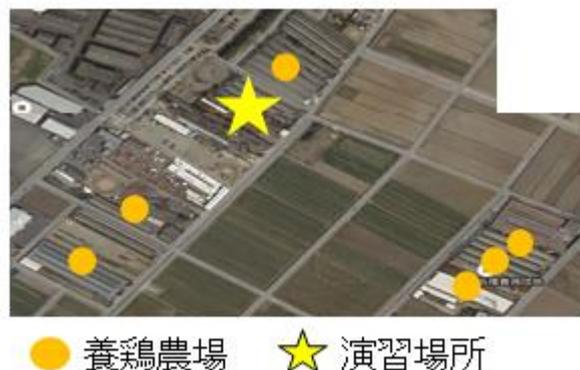
これまで、演習場所として使用できる鶏舎を見つけることができず、発生農場内作業経験者からの体験談や、鶏舎内の写真等によって鶏舎内の雰囲気を説明し、演習を実施してきた。今回、養鶏団地内の農場立入時に、近隣に飼養設備を保持した廃業農家所有の状態のよい空鶏舎があることが偶然判明した。一般的に廃業後は、すぐにケージ等が撤去されるため、このようなケースは稀である。周辺農家へ防疫演習の趣旨、演習内容、演習に伴う騒音等について説明し、同意、協力が得られたため今回の演習が可能となった。平成27

年8月14日、現場の事前調査を実施し、鶏舎内の状況、資材置き場、演習における作業可能な班数等、演習のシミュレーションを検討した。

3 演習内容

平成27年9月8日、高浜市養鶏団地内の廃業農家所有の空鶏舎（開放鶏舎、雛壇2段ケージ）で実施した（図2）。風評被害を防止するため少人数での演習とし、参集範囲は家保職員、事務所職員のみとした。リーダー研修、サブリーダー研修の内容は以下に示す。各研修は時間をずらして実施した。鶏は280羽用意した。

図2 養鶏団地の航空写真



①リーダー研修

指揮能力の養成を目的とした。リーダーは家保若手職員、作業者は事務所職員及び家保職員とし、リーダー1名に対して作業者8名の班構成で6班作成した（図3）。当日リーダーとなる者には役割を理解しておくことを事前周知した。班構成や詳しいタイムスケジュールは当日発表とし、現場で初めて得た情報から作業者に指示を出す訓練を実施した。役割分担や作業方法の説明はリーダーに一任し、リーダーの指示の下、殺処分作業を経験した。

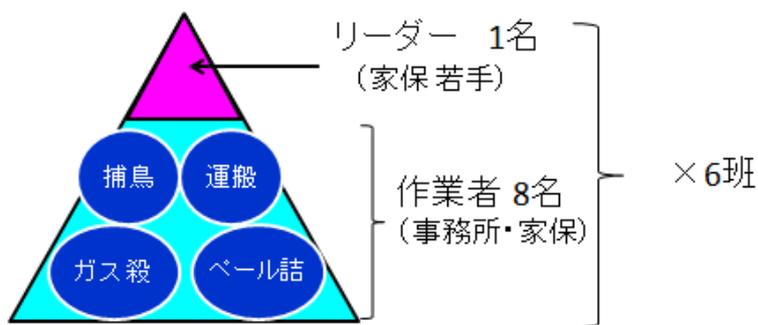


図3 リーダー研修の班構成



図4 リーダーによる作業方法説明の様子

②サブリーダー研修

殺処分作業を通したリーダーの補助業務と計数管理を目的とした。サブリーダーは事務所の農場内作業グループ担当者とした。サブリーダー15名がローテーションを組み、図5の作業を行った。作業の様子は図6に示す。記録用紙は要綱に記載されているもの(図7左)と、それを拡大したもの(図7右)の2種類を用意し、記入しやすさを検討した。

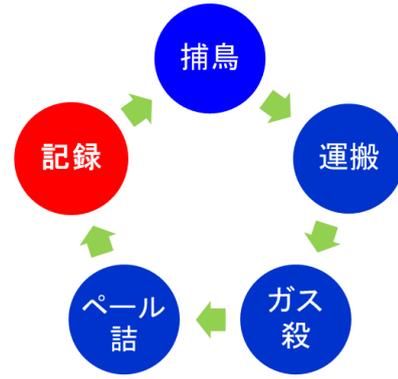


図5 サブリーダーの作業



図6 作業の様子 (左：ペール詰め作業、右：ペール数の記録作業)

殺処分記録表

殺処分記録		作業場所																		
梱包単位	羽/袋	ペール																		
クールナンバー		開始時間	AM・PM																	
内容物	鶏・卵・飼料	終了時間	AM・PM																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	

クールナンバーは、何クール目の作業かを記載

ペール用記録表

処分記録		投入場所							
クールナンバー	記録者	No.							
内容物	鶏・卵	開始時刻	AM・PM						
梱包単位	羽/ペール	終了時刻	AM・PM						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

図7 実際に使用した記録用紙

結果を目に見える形にするため、演習後、役割別にアンケートを行った。主として、リーダーに対しては自分の役割が果たせたかを始めとした自己評価を実施し、サブリーダーに対しては研修の感想及び今後の研修希望を調査した。作業員に対してはリーダー養成のためのアンケートとし、実際に動いた結果、作業員は作業員から見たリーダーの指揮能力を評価した(図8)。

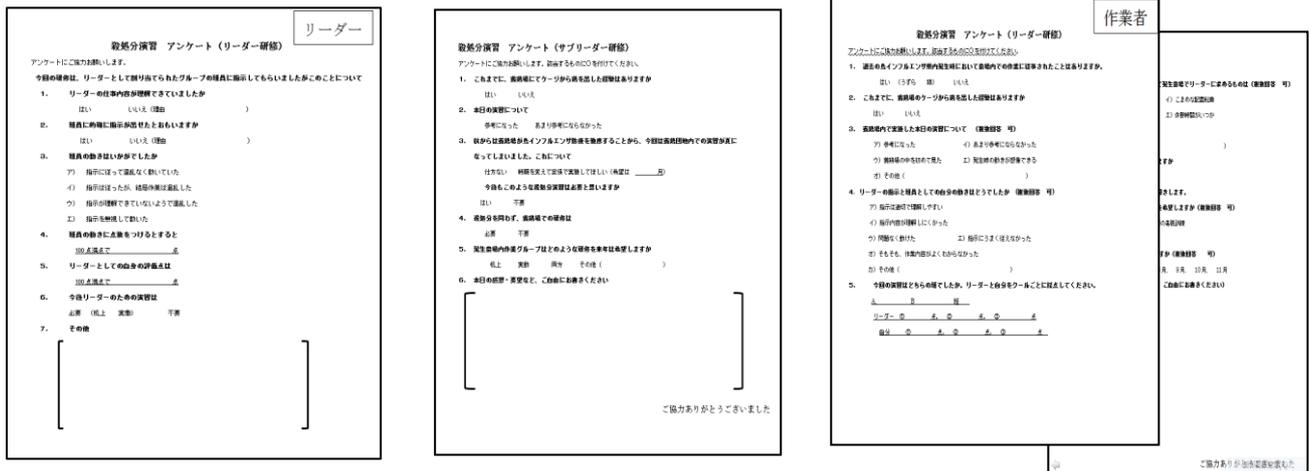


図8 アンケート用紙（左からリーダー用、サブリーダー用、作業員用）

4 結果

全体を通して大きな問題なく、スムーズに実施することができた。養鶏場で実施したことにより、自由に使えるスペース・通路幅の狭さ、ケージの高さ・圧迫感・開け方等の机上のみではイメージしにくい部分を参加者に体感させることができた。養鶏団地で実施したことにより、団地内の養鶏農家から場所・鶏の提供、演習の見学、関係業者への声掛け等の自発的な協力・参加があった。中でも農家の声掛けで参加した廃鶏業者から、普段行っている効率のよい捕鳥方法を教わり、習得することができた（図9）。



図9 捕鳥アドバイス

リーダー研修では、個々の指揮能力に差が認められ、最も大きな差は、作業員への管理・フォロー不足であった。1班当たり、一連の殺処分作業を3回実施したが、1回目の作業後にリーダーが作業員を集合させ、作業上の問題点の有無を確認し管理する班もあったが、指示後、リーダーが作業員へ注意を払わず、指示通りに動かしていない班、リーダー自ら動いてしまう班もあった。その結果、殺処分作業における捕鳥羽数の不徹底、運搬台車の動線交差が生じた。また、ケージの開け方がわからずとまどっていた作業員もいた。演習後のアンケートで、リーダーは的確に指示が出せなかったと約半数が回答した。リーダーの自己評価点は作業員からのものよりも低い結果であった（図10）。作業員はリーダーに作業員の動きの管理、簡潔な指示、具体的な説明を求めると回答した。

図10 リーダーの評価点

リーダー 自己評価	71.4
作業員から	84.8

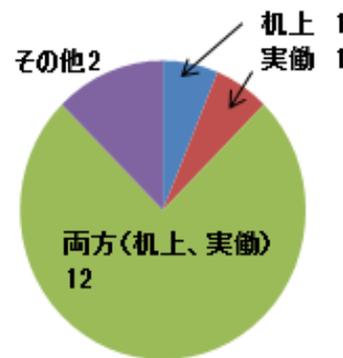
(100点満点中)

サブリーダーにはリーダーの補助業務と計数管理方法をより深く理解させることができた。今回、90リットルのポリバケツに同体積のポリ袋をセットしたもの（図11）に鶏を入れて運搬したが、ポリ袋のあそび部分が少ないため、鶏を入れる際にポリ袋がずれてポリペールの中に落ちてしまい、殺処分後に鶏をポリペールから取り出す際に手間と時間がかかるという問題点があった。また、作業効率を高めるため、ポリペールの代わりに40リットルのペールを2段積みにして鶏の運搬を行ったが、不安定でペールが倒れる危険性があることがわかった。記録用紙については、どちらの様式においても問題点はなかった。アンケートでは、養鶏場に初めて入ること現場の状況をイメージできたが、今後も机上・実動の両方の研修を希望すると回答があった（図12）。



図11 ポリペールへポリ袋のセット作業

図12 サブリーダーの今後の研修希望



関係業者は防疫作業を初めて体験し、農場へ入る際の消毒の徹底等、危機管理意識を再確認するきっかけになった。養鶏農家は殺処分作業を目の当たりにし、自農場では発生させてはいけないと気が引き締まったとの感想が得られ、飼養衛生管理意識の向上につながった。また、演習後に周辺養鶏農家を対象に鳥インフルエンザ発生時の防疫対応についての勉強会を実施し、消毒の徹底、野生動物対策等の飼養衛生管理の重要性について危機管理意識を持たせる指導ができた。

5 考察

過去、本県では殺処分作業に焦点を当てた研修は何度も実施しているが、指揮者を養成する研修はあまり実施されておらず、一部のリーダーの指揮能力不足が明らかとなり、現場で経験することの重要性を改めて感じた。また、これまで、捕鳥時におけるケージからの取出しは、鶏の脚をつかんで引っ張り出していたが、廃鶏業者からのアドバイスどおり、羽の付け根をつかんで片翼、頭部の順に出す方が、ケージにひっかかる部分が少ないため、効率がよいと考えられた。

リーダーにはあらかじめ役割を理解してくることを周知し、作業説明や役割分担を考えさせることにしていたが、リーダーからの要望で、急遽、発生農場内作業経験者がリーダーに対して作業説明等のデモを実施した。自分の役割を頭で理解していても、通路幅やス

ペース、指揮管理すべき人数等、現場の様々な条件が加わることで、混乱、不安が生じたためと推察された。現場での指示状況とアンケート結果から、リーダーは自分自身の力不足を感じていると思われた。理由として次に挙げるものが考えられた。

- ・ 鶏舎内の詳しい事前情報がなく、自ら現場の状況を瞬時に判断することが必要
- ・ 初対面の作業者に作業方法、役割分担等を説明する
- ・ 作業者に配慮した人員配置が必要（背の高さ、体力等）
- ・ 多人数を指揮管理しなければならないが、指揮管理することに不慣れである
- ・ 作業者の経験値により求められる指示の仕方が異なる（簡潔な指示、具体的な説明）
- ・ 実際の鶏舎内で発生農場内作業を経験したことがない

サブリーダーは、机上演習は毎年実施していたため知識はあるものの、ケージの高さ、圧迫感、ケージの開け方等、現場をイメージできていない状況であったが、今回、作業を通してそれらを体感することができた。また、より安全で効率的に殺処分作業を進めるために工夫し、試験的に実施することで、作業上の注意点を理解することができ、リーダーの補助業務の理解が深まったと考えられた。記録用紙の書きやすさについて差はなかったが、スピードを重視する研修ではなかったこと、昼間の研修であり、明るさ及び疲れの程度に問題がなかったことが考えられた。有事の際には殺処分作業は深夜にも行われることが予想されるため、記入しやすい様式の検討は必要と思われる。今回、実際に殺処分作業を経験することで現場のイメージができ、理解が深まり、安全性及び作業効率を自ら考える積極性が生まれたため、アンケートで更なる研修を希望していると推察された。今後、養鶏場以外での演習においても、目的意識を持ち、現場の状況を想像しながら実施可能と予想される。

県職員を対象とした演習であったが、養鶏農家の飼養衛生管理意識の向上、畜産関係者の危機管理意識の向上にもつながり、有意義なものとなったと考えられる。

6 今後の課題

防疫の観点から鶏舎内に入る機会が少なくなっている中、生きた鶏、養鶏農家の鶏舎を使用した演習ならではの問題点が得られた。今回、リーダーは指揮能力不足が明らかになったことから、人を動かす訓練、作業の段取りを組み立てる訓練、臨機応変に対応する訓練によって、現場の状況判断能力、指揮管理能力を養うスキルアップ研修が必要と考えられた。サブリーダーは自身の役割を具体的にイメージできたので、リーダーとの連携や人員・計数管理等よりサブリーダーの役割に特化した机上・実働の両方の研修が必要と考えられる。今後も機会をとらえ、目的別の研修を実施していきたい。