

箱わなで捕獲したイノシシを運搬・処理する小型ケージ

松田奈帆子¹・丸山哲也²・仲谷淳³・矢野幸宏¹・新部公亮¹

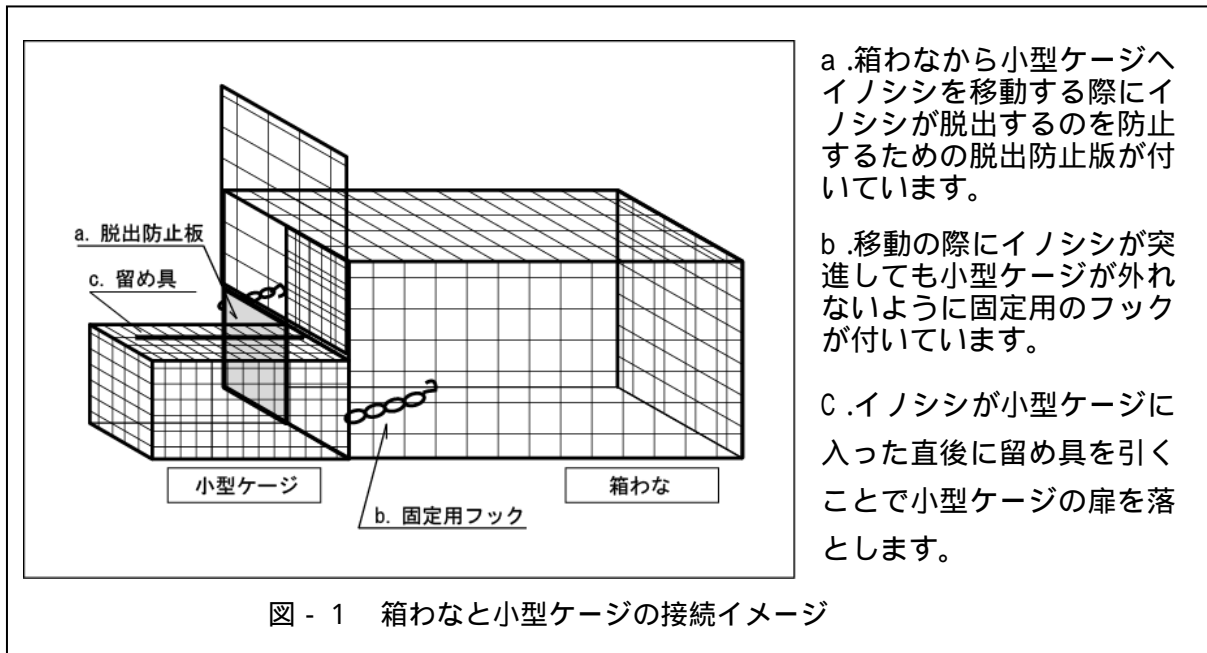
(1 県民の森管理事務所、2 自然環境課、3 中央農研)

Smaller cage for shipping and disposing the wild boar captured by the box trap.

Naoko Matsuda, Tetsuya Maruyama, Jun Nakatani, Yukihiro Yano, Kousuke Niibe

1 はじめに

イノシシによる農業被害の対策を目的としてわな猟免許を取得する人が増加しており、初心者が有害鳥獣駆除等の担い手となる機会が増えている。わなによるイノシシの捕獲には、くくりわなや箱わなを飼養することが多い。初心者がわなでイノシシを捕獲するには、技術と経験を必要とするくくりわなよりも、取扱が安全で仕組みが簡単な箱わなが向いており、箱わなを使用することで初心者でもイノシシを捕獲することができる。しかし、捕獲したイノシシを処理（止め刺し）することは、初心者や銃を持たない従事者にとっては、危険を伴ったり時間がかかったりして負担となることが多い。また、箱わなはくくりわなよりも安全であることから、人家付近での捕獲にも使用される。箱わなが人目に付く場所に設置されている場合は、その場でイノシシを処理するよりも、適した場所に移動して処理を行うことが望ましい。そこで、箱わなで捕獲されたイノシシを安全かつ迅速に移動、運搬、処理できる小型ケージ（図1）を開発したので報告する。このケージを使用することで、わな免許しか持たない初心者でも小型から大型のイノシシまで安全に移動でき、的確な運搬と処理が行える。



2 方法

実際に捕獲されたイノシシを箱わなから試作した小型ケージに移し、処理を行い、小型ケージの操作性、携帯性、安全性及び迅速性を確認した。イノシシの大きさ、移動に要する時間（移動時間）、処理に要する時間（処理時間）を記録した。移動時間には箱わなと小型ケージの接続および取り外しの時間を含むこととした。処理にはヤリを使用した。

なお、小型ケージを試作するにあたっては、箱わなから小型ケージへのイノシシの移し換え作業は1人でも安全かつ確実にできる構造であること、イノシシに内側から壊されない十分な強度があること、イノシシが入った状態での運搬が容易であること、イノシシの保定が容易で、確実に止め刺しができるよう小型であることの4点に留意した。

3 結果

かご式小型ケージ（図2、写真1）とけん引式小型ケージ（図3、写真2）の2種類を試作した。それぞれの特徴は次のとおりである。

かご式小型ケージ：小型イノシシに対応 サイズ 幅 51.5 cm・長さ 82.5 cm・高さ 51.5 cm（鉄メッシュ製 3 mm、5 cm目）重さ約 19kg

小型から中型までのイノシシに対応しており、歩道などのない山林内でもイノシシを入れて運搬することが可能である。また、小型軽量で取扱いが容易で、人肩運搬により2人で運搬できる。小さいイノシシであれば複数頭同時に収容できる。

けん引式小型ケージ：中・大型イノシシにも対応 サイズ 幅 50 cm・長さ 95 cm・高さ 70 cm（鉄メッシュ製 5 mm、10 cm目）重さ約 50kg 車輪付き

大型のイノシシにも対応した頑丈な構造である。車輪により運搬するため、移し換えも含め1人でも作業が行える。車輪は取り外しができることから、箱わなから小型ケージへのイノシシの移し換え時には安定する。また、車輪にはホームセンターで販売している一輪車用のタイヤを使用しているため、農地脇の歩道など凹凸のある場所でも踏み固められていれば運搬に支障はない。車輪の着脱は、本体を傾げるだけで容易に行える（図4）。



写真1 かご式小型ケージ

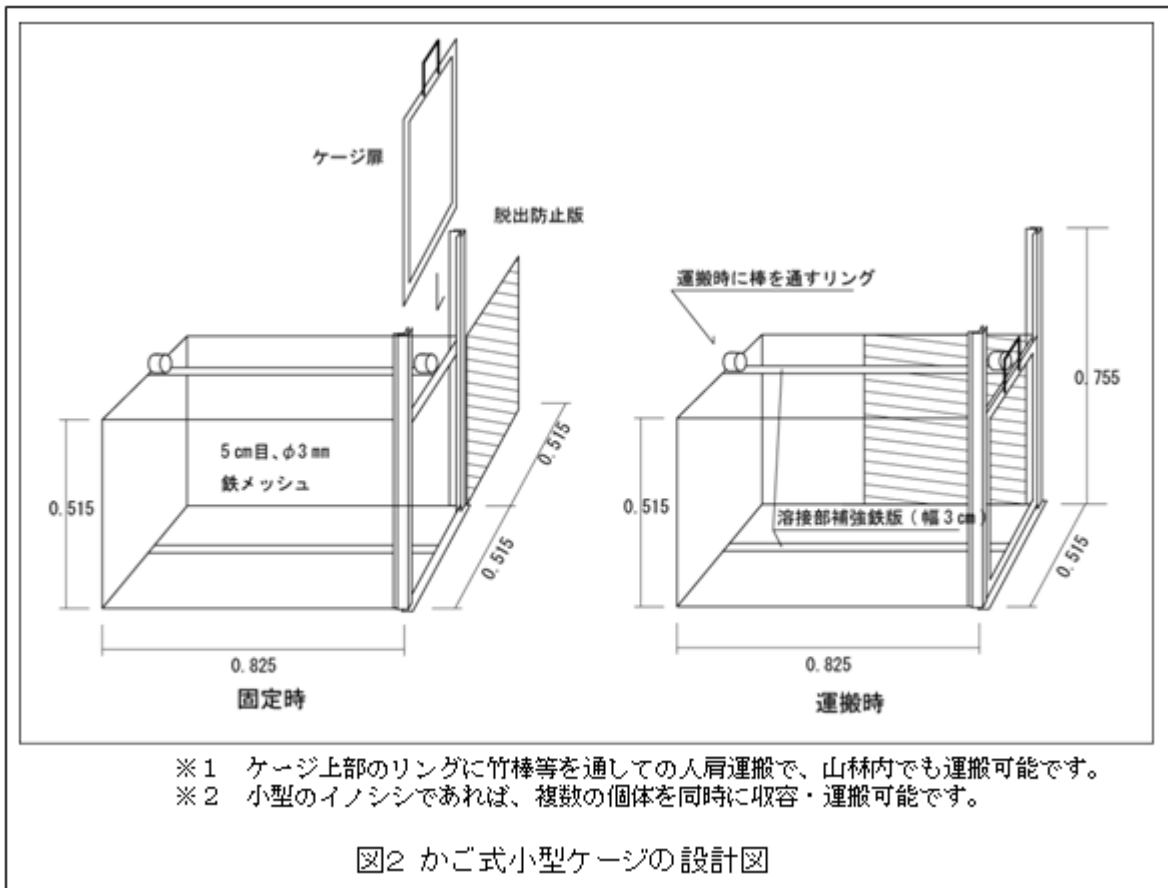
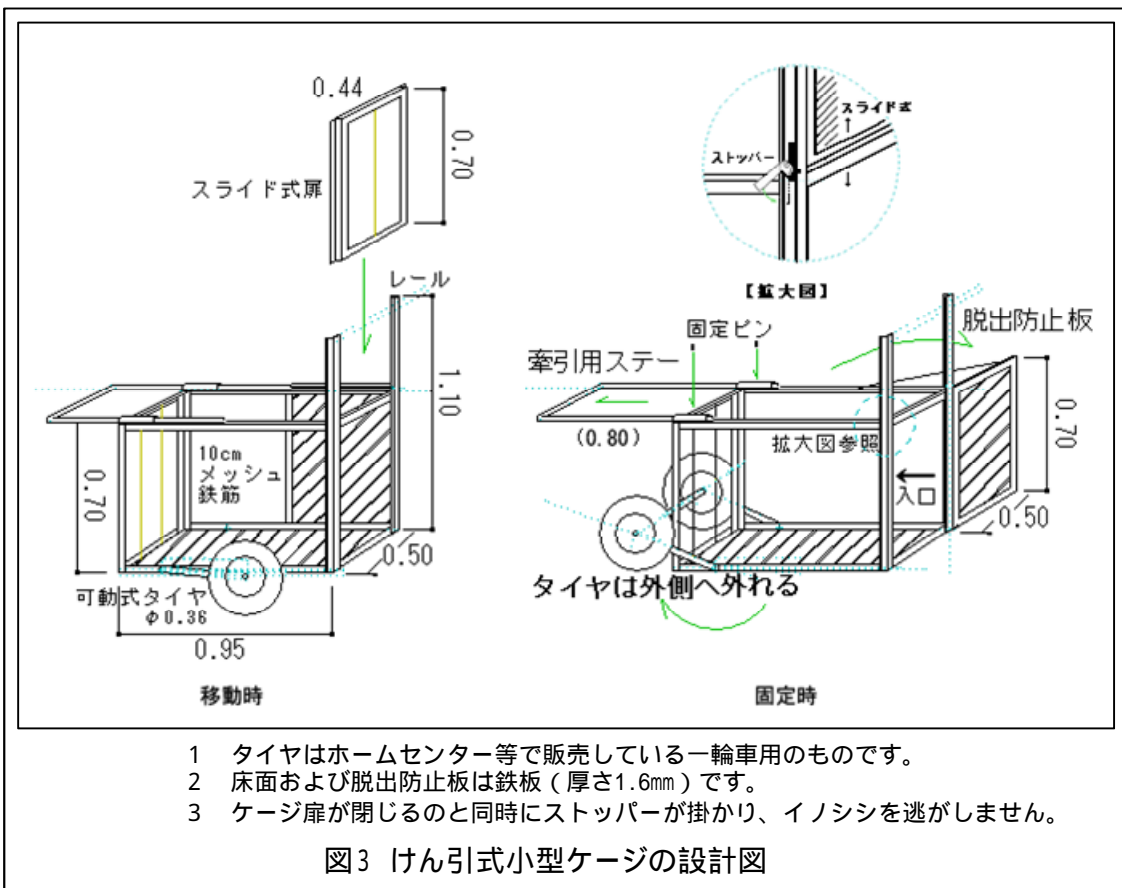




写真2 けん引式小型ケージ





箱わなから小型ケージへの個体の移動に要する時間は大型個体でも平均4分で（移動時間には小型ケージの箱わなへの着脱時間を含む）、処理時間（止め刺し時間）も小型個体平均5分、中型個体と大型個体は共に平均約1分半となった（表1）。移動時間を含めても、小型ケージを使用しない場合の処理時間より大幅に短縮することができた（図5）。計測したそれぞれの時間を付表として文末に掲載しているので、参照されたい。小型ケージを使用しない場合の試験は、今回は小さい個体のみで実施した。大型個体を箱わな内で処理する場合には、銃による止め刺しであれば安全に行えるが、ヤリ等による止め刺しでは個体が暴れ箱わなの破損などが発生する恐れがあるため安全上問題があるだろう。

表1 小型ケージへの移動時間と処理時間

小型ケージタイプ	体サイズ	小型ケージへの移動時間				処理時間			
		平均移動時間	最長	最短	試験回数	平均時間	最長	最短	試験回数
けん引式小型ケージ	大	4分15秒	6分57秒	1分55秒	6	1分5秒	2分40秒	30秒	6
	中	3分56秒	5分04秒	2分50秒	6	1分23秒	2分56秒	38秒	8
カゴ式小型ケージ	小	1分18秒	2分6秒	48秒	7	6分9秒	9分36秒	4分6秒	4
小型ケージ不使用	小	-	-	-	-	14分36秒	18分18秒	10分48秒	2

移動時間には小型ケージと箱ワナの着脱時間を含む

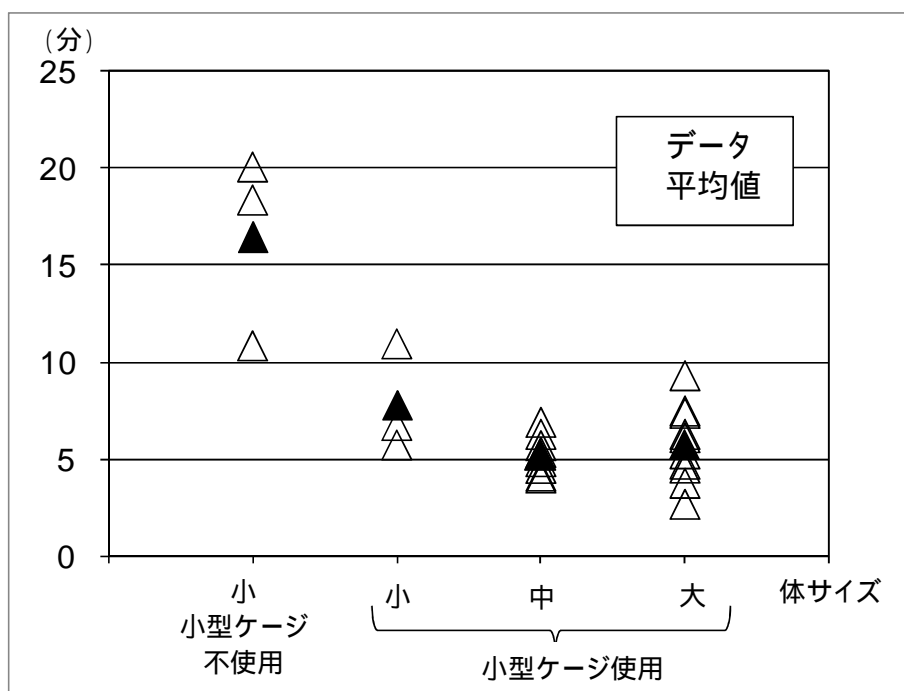


図5 体サイズ別の移動・処理の合計所要時間
 (小型ケージ不使用では個体の移動がないため、止め刺しだけの時間)

4 考察

小型ケージを使用することにより、箱わなで捕獲したイノシシを初心者や銃を持たない捕獲従事者が確実に安全に処理を行うことができる。また、大型個体を捕獲した場合でも安全に処理することができるようになったため、箱わなで大型個体を選択的に捕獲する方法(2010 松田ら)を併用することで、初心者でも初めから親個体を捕獲して処理まで行うことができる。また、この技術を普及することで、新たな捕獲従事者の確保にも繋がるであろう。さらに、捕獲個体を生きたまま捕獲箇所から運搬できることから、より衛生的な場所での処理が可能となり、獣肉の利用にも貢献できる。

5 謝辞

小型ケージの試作及び使用試験に協力していただいた足利市の須永氏、中田氏及び処理時間の計測に協力していただいた足利市役所の関口氏に心よりお礼申し上げます。

付表 イノシシの移動および処理に要した時間

	年月日	個体の 大きさ	頭数	移動時間 (分)	処理時間 (分)	小型ケージ
1	2008/3/11	小	1	1.3	9.6	
2	2008/7/18	小	1	1.2	-	
3	2007/12/11	小	1	1.8	-	
4	2007/12/10	小	1	-	6.2	
5	2008/10/13	小	2	0.8	-	
6	2008/2/21	小	2	1.0	-	かご式
7	2007/12/11	小	2	1.3	-	
8	2007/12/10	小	2	2.6	4.1	
9	2008/7/25	小	3	1.0	-	
10	2008/2/23	小	3	1.7	-	
11	2008/6/24	小	4	2.1	-	
12	2007/12/11	小	4	1.0	4.7	
13	2008/8/5	小	3	4.0	-	
14	2008/7/4	大	1	3.9	0.6	
17	2008/10/15	大	1	7.0	0.5	
18	2008/10/25	大	1	4.3	1.0	
19	2008/10/27	大	1	4.7	2.7	
20	2008/11/10	大	1	3.8	1.0	
21	2008/11/26	大	1	1.9	0.7	
22	2008/12/24	大	1	5.2	1.1	
23	2009/1/7	大	1	5.8	3.5	
24	2009/5/7	大	1	3.6	2.5	
25	2009/5/7	大	1	2.0	1.7	
26	2009/4/29	大	1	4.2	-	
27	2008/7/18	中	1	4.9	0.8	けん引式
28	2008/7/25	中	1	3.5	0.6	
29	2008/8/5	中	1	5.1	1.2	
31	2008/8/24	中	1	3.9	2.9	
32	2008/10/15	中	1	3.4	0.6	
33	2008/10/15	中	1	-	1.3	
34	2008/10/25	中	1	2.8	1.7	
35	2008/11/11	中	1	-	1.9	
36	2009/4/2	中	1	2.3	2.6	
37	2009/5/11	中	1	3.5	1.8	
38	2008/10/14	中	2	5.4	3.5	
40	2009/3/24	中1,小2	3	3.9	2.5	
41	2008/11/7	中1,小1	2	1.6	-	
42	2008/10/27	中1,小2	3	3.0	2.9	
43	2008/12/24	小	1	-	10.8	
44	2008/12/24	小	1	-	18.3	不使用
45	2007/11/26	小	1	-	20	

複数頭同時の捕獲の場合は、1頭当たりの所要時間ではないため分析には用いていない。