

産業動物獣医療における遠隔診療こと～



日本大学
生物資源科学部獣医学科
獣医産業動物臨床学研究室 教授
堀北哲也
horikita.tetsuya@nihon-u.ac.jp¹

遠隔診療

【情報提供】

- 遠隔診療を考えるための要素
- 遠隔診療のタイプ (V to F と V to V)
- 決まりごとは、どうなっているのか
- 勤務体制と薬品管理体制
- モデル事例
- できることできないこと
- 必要な機材

【ワークショップ】

- 遠隔診療の実践例
- 勤務体制、薬品管理体制、どうしたらいいですか？
- 解決すべきことは何ですか？

2

遠隔診療を考えるための要素

【ヒト】

スキル 伝えるスキル
読み解くスキル
判断するスキル
体制 通常業務をこなしながら
夜間、休日

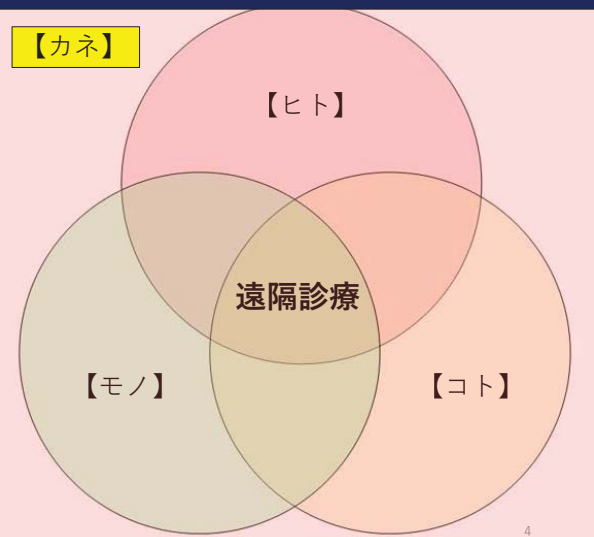
【コト】

症例 (内科、外科)
診療 (診察、診断、治療)
診療費

【モノ】

情報機器 音声、写真、動画
X線画像、エコー画像
通信機器 スマホ、Wi-Fi、5G

【カネ】



4

遠隔診療のタイプ

(遠隔診療にも1次診療と2次診療がある)

項目	V to F ¹⁾		V to V ²⁾	
	送り手	受け手	送り手	受け手
場所	現地	診療所 大学	現地・診療所	現地・診療所 大学
所見をとる	生産者	獣医師	ビギナーV*	ベテランV
X線・エコー	できない	-	ビギナーV*	ベテランV
診断する	しない	獣医師	ビギナーV*	ベテランV
治療する	生産者 獣医師	獣医師	ビギナーV*	ベテランV

- 1) 獣医師 to 生産者 (生産者：動物を飼うプロ)
2) 獣医師 to 獣医師

*：あるいはセカンドオピニオン

5

決まりごとは、遠隔診療を可能にしている

「決まりごと」はどうなっているのか。【VtoF】

疑問 ¹⁾	回答 ²⁾
1. 初診から遠隔診療をしていいのか？	OK
2. 生産者は、自分の牛に注射をしていいのか？	OK
3. 獣医師は、事前に薬を生産者に渡していいのか？	OK
4. 獣医師は、その場で診療していないのに、診療費を請求していいのか？	OK

1) 全て生産者自身が所有する家畜を対象とし、薬は動物用医薬品を意味する


2) OKの前提や条件がある（後述）

初診から遠隔診療をしていいのか【VtoF】

疑問	R3.12.15（別紙） 家畜における遠隔診療の積極的な活用について 農林水産省消費・安全局長から都道府県知事への通知
1. ① 初診から遠隔診療をしていいのか？ ↓ 回答「OK」	1. 家畜の遠隔診療の積極的活用における留意事項 (1)（初診について） ➢ 飼養衛生管理基準に定める農場ごとの担当獣医師の 定期的な 指導を受けている ➢ 群の一部に対面での診療が行われていない家畜を含んでいる場合でも 初診から遠隔診療が可能 である ➢ 遠隔診療は、 要指示医薬品の処方 を含む ~~~~~ ✓ ふだん診療をしている農場では、初診から遠隔診療ができる ✓ 遠隔診療で、要指示医薬品の処方もできる

疑問	R3.12.15（別紙） 家畜における遠隔診療の積極的な活用について 農林水産省消費・安全局長から都道府県知事への通知
1. ② 初診から遠隔診療をしていいのか？ ↓ 回答「OK」	1. 家畜の遠隔診療の積極的活用における留意事項 (2) ただし、 ➢ 家畜伝染病 等が疑われる場合 ➢ 正確な診断のために 触診 を要する場合 【重要】言語化 ➢ 畜産農家の情報通信機器の取り扱いが 不慣れ で正確な情報が得られない場合など、 遠隔診療による対応が困難または不適切な場合 ➔ ✓ 対面での診察に切り替える ✓ 家畜保健衛生所等へ連絡する ~~~~~ 遠隔診療が無理なら対面診療に。 伝染病に注意。

生産者は自分の牛に注射をしていいか【VtoF】	
疑問	OKの根拠
1. ③ 初診から遠隔診療をしていいのか？ ↓ 回答「OK」	R3.12.15 (別紙) 家畜における遠隔診療の積極的な活用について 農林水産省消費・安全局長から都道府県知事への通知 2. その他の留意事項 (1) より適切かつ安全に遠隔診療を実施するため、 送付された検体の検査、より高度で情報量の多い情報通信技術 の活用等により診療に必要な情報を入手する。 (2) 家畜への 過剰投薬防止 等のため、家保、担当獣医師等の関係者間で診療に関する医薬品の処方・使用等の情報を共有し、慎重使用を推進すること ~~~~~ ✓ 送付検体の検査、スマホなどを利用して診断する ✓ 家保、担当獣医師で情報共有し、医薬品の慎重使用

生産者は自分の牛に注射をしていいか【VtoF】	
疑問	OKの根拠
2. 生産者は、自分の牛に注射をしていいのか？ ↓ 回答「OK」 	医療行為と刑法、神戸大学大学院法学研究科、丸山英二 違法性阻却事由（日本法）、Wikipedia ▶ 獣医師法上は 違法 。しかし、 ▶ 憲法の財産権との関係から、 違法性阻却事由 とされる ▶ 違法性阻却事由 ✓ 法律上は違法である行為の 違法性が否定 される事由 ✓ 刑法：正当行為（正当業務行為）、正当防衛、緊急避難など 民法：正当防衛、緊急避難、自力救済など ✓ 人でも、インシュリン注射や子への経口投薬は医師法上は違法だが、違法性阻却事由とされている。

事前に薬を渡していいのか【VtoF】	
疑問	OKの根拠
3. ① 獣医師は、事前に薬を生産者に渡していいのか？ ↓ 回答「OK」	R4.8.16 (別紙) 家畜における遠隔診療の積極的な活用に係る動物用医薬品の取扱いについて (農林水産省消費・安全局畜産安全管理課長から都道府県畜産主務部長への通知) ¹⁾ 1. 家畜の動物用医薬品の使用について ▶ 獣医師が診察してから、獣医師が使用 ▶ 獣医師が 診察 してから、 調剤 し、家畜所有者が自己の家畜に 使用 ▶ 獣医師が 診察 してから、 指示 し、家畜所有者が 購入し使用 ▶ 離島等の貯蔵設備から、遠隔診療後、動物用医薬品を指示・処方 ~~~~~ 診療における動物用医薬品の流れ 獣医師が診察 → 調剤 or 指示 (生産者が購入) → 生産者が自己の家畜に使用

事前に薬を渡していいのか【VtoF】	
疑問	OKの根拠
3. ② 獣医師は、事前に薬を生産者に渡していいのか？ ↓ 回答「OK」	R4.8.16 (別紙) 家畜における遠隔診療の積極的な活用に係る動物用医薬品の取扱いについて (農林水産省消費・安全局畜産安全管理課長から都道府県畜産主務部長への通知) ¹⁾ 2. 動物用医薬品の量と期間の予見について ▶ 担当獣医師（飼養衛生管理基準）として 定期的に指導 している ▶ 過去の 群内の事故発生率や繁殖成績等を 正確に把握 している → 当該獣医師は、当該農場での診療に必要な動物用医薬品の 量と期間が予見 できる場合がある。 ~~~~~ ふだんその農場を診療している獣医師は、 疾病がまだ発生していなくても、 どんな薬が、どれくらいの期間に、どれくらい必要か、 わかる。

疑問	R4.8.16 (別紙) 家畜における遠隔診療の積極的な活用に係る動物用医薬品の取扱いについて (農林水産省消費・安全局畜産安全管理課長から都道府県畜産主務部長への通知) ¹⁾
3. ③ 獣医師は、事前に薬を生産者に渡していいのか？ ↓ 回答 「OK」	<p>当該獣医師は、動物用医薬品の適正な使用に必要な事項について注意及び指導を行ったうえで、家畜の所有者に対して予め動物用医薬品を指示・処方することがある。</p> <p>~~~~~</p> <p>ふだんその農場を診療している獣医師は、動物用医薬品についてちゃんと生産者に使用上の注意を指導したうえで、予め、指示・処方できる。</p>
1) https://www.maff.go.jp/j/syouan/tikusui/zyui/attach/pdf/law-14.pdf	

疑問	R4.8.16 (別紙) 家畜における遠隔診療の積極的な活用に係る動物用医薬品の取扱いについて (農林水産省消費・安全局畜産安全管理課長から都道府県畜産主務部長への通知) ¹⁾
3. ④ 獣医師は、事前に薬を生産者に渡していいのか？ ↓ 回答 「OK」	<p>家畜の所有者は、症状の経過等に応じて、動物用医薬品を使用する際には、改めて獣医師の診断を求めるといった動物用医薬品の慎重使用に努めている。</p> <p>なお、家畜の所有者は、動物用医薬品の在庫管理を当然行っているが、飼養衛生管理基準においても記録の作成として投薬が対象となっている。</p> <p>獣医師は予め診断等した場合と、改めて診断を行った場合の両方について診療簿に記載。これによって使用履歴等の明確化も可能。</p> <p>~~~~~</p> <p>当然、生産者が手持ちの薬を使う時は、獣医師の診断を求め、生産者は、動物用医薬品の在庫管理、使用記録の作成を行っている。獣医師は、予めの診断と改めての診断の両方のカルテを記載する。</p>
1) https://www.maff.go.jp/j/syouan/tikusui/zyui/attach/pdf/law-14.pdf	

遠隔診療費を請求できるか【VtoF】	
疑問	R5 (2023) .4~ 令和5年度から適用する家畜共済診療点数表の改定
4. 獣医師は、その場で診療していないのに、診療費を請求していいのか？ ↓ 回答 「OK」	<p>▶ 遠隔診の追加について</p> <p>〔第1診察料〕の種別に「遠隔診」を追加し、備考に以下の内容を規定する。</p> <p>(1) 家畜の飼養場所に立ち入ることなく情報通信機器を通してリアルタイムに家畜の画像を確認し、「初診」、「再診」又は「薬治」を行った場合に適用する。</p> <p>(2) 夜間又は深夜の診療の場合は、増点する。</p> <p>(3) 「薬治」のための医薬品を診療施設から発送する場合は、増点する。</p> <p>(4) 「往診」を適用する場合には、適用しない。</p>
1)	
16	

	【V to F】? 【V to V】? どんなことをしていますか？	

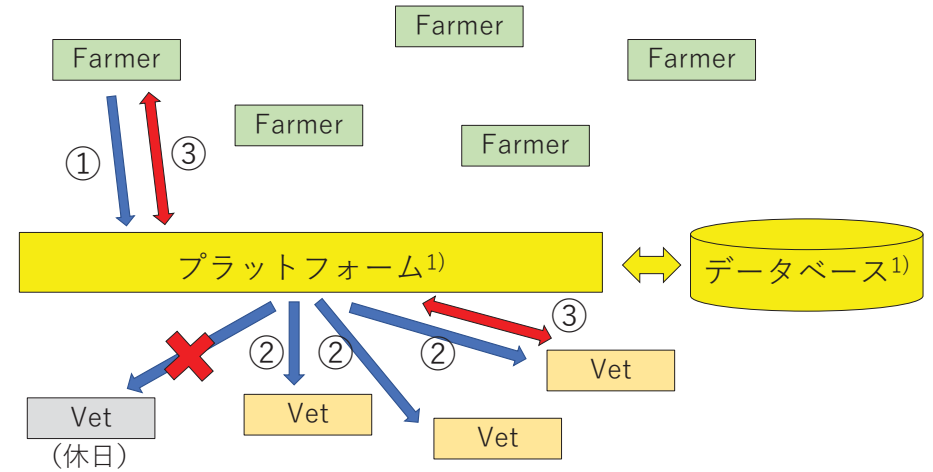
診療体制【VtoF】

- ◆ 仕事をしているときに、遠隔診療の電話がかかってくる？
- ◆ 結局、診療に行くことになる？
- ◆ 休日、遠隔診療の電話がかかってくる？
- ◆ 24時間365日、遠隔診療の電話がかかってくる？
- ◆ 夜、遠隔診療の電話がかかってくる？



これらをクリアする体制が必要

20



1) たとえば、U-メディカルサポート（デザミス社）

21

薬品管理体制【VtoF】

- ◆ 予見して置いた薬の保管管理をどうするか？ 誰がやるか？
- ◆ 薬の在庫管理（棚卸し）を誰がやるか？ いつやるか？
- ◆ 薬がないときどうするか？
- ◆ 従業員は、経営者の所有する牛に注射できるか？

22

	<p>【V to F】</p> <p>どうしたらいいですか？</p> <p>① 勤務体制</p> <p>② 薬品管理体制</p>	

事例

V to F

獣医師と牧場の距離を克服～くろべ牧場まきばの風 遠隔診療～ 29:00-32:10

https://www.youtube.com/watch?v=XtyR1N_HfdU

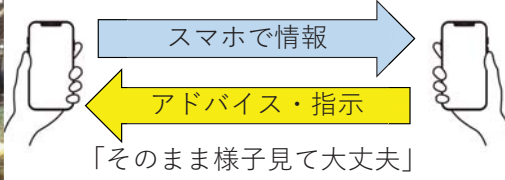
令和3年度獣医療体制整備総合対策事業（日本獣医師会）
情報通信機器の活用等による産業動物獣医師の活動環境整備

分娩遅延（午後9時）
分娩誘起すべきか否か



くろべ牧場まきばの風
津田聡美さん
両者の距離は85km

【口頭】牛の状態、自分の不安
【写真】乳房の張り、外陰部の様子



石川憲明先生

- 農家側は安心
- 獣医師側は**エビデンスに基づいた診断**をしなければ不安
- エビデンスを得るための**情報をいかに得るか**

27

事例

V to F

獣医師と牧場の距離を克服～くろべ牧場まきばの風 遠隔診療～ 35:30-40:00

https://www.youtube.com/watch?v=XtyR1N_HfdU

令和3年度獣医療体制整備総合対策事業（日本獣医師会）
情報通信機器の活用等による産業動物獣医師の活動環境整備

誤嚥性肺炎
（動画と音声が有効だった例）



- 異常呼吸音
- 元気消失
- 鼻鏡乾燥
- ハエが顔についている
- 突っ張り肢勢
- 耳翼下垂なし
- 稟告（体温、急に発症、
食欲、同居牛正常）

動画により多くの情報で診断

28

獣医師と牧場の距離を克服～くろべ牧場まきばの風 遠隔診療～

https://www.youtube.com/watch?v=XtyR1N_HfdU

令和3年度獣医療体制整備総合対策事業（日本獣医師会）
情報通信機器の活用等による産業動物獣医師の活動環境整備

全篇42分

- 2:00-3:00 全体イントロ
- 13:40-16:00 遠隔診療イントロ
- 13:40-16:00 遠隔導入の背景
（松村氏）
- 16:35-19:50 遠隔について
（石川先生）
- 19:50-23:18 ①胚移植エコー事例
- 26:20-27:42 ②繁殖障害事例
- 29:00-32:10 ③分娩兆候事例
- 32:10-35:20 ④眼疾患事例
- 35:30-40:00 ⑤呼吸器症状事例
- 40:00-41:35 石川先生ラストコメント



事例

V to F

離島の農場と獣医師を結ぶ遠隔診療～西表島・石垣島・沖縄本島～

<https://www.youtube.com/watch?v=TqTmrKl9G9o>

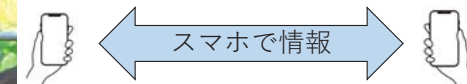
令和3年度獣医療体制整備総合対策事業（日本獣医師会）
情報通信機器の活用等による産業動物獣医師の活動環境整備

子牛の下痢症（再診）
断乳やめていいかどうか



西表島 新里みゆきさん
両者の距離は船で1時間

「もうおっばい吸わせていいですか」



「全体の様子を見せてください。
目を見せてください。
便の様子を見せてください。」



石垣島
諸見高先生

スマホ・LINEで十分

- **動画**でやり取りできるので情報が**多い**
- **緊急性が判断**できる
- 撮影に**コツ**（見たいところを映してほしい）
- ふだん往診している先生である。（**信頼関係がある**）

離島の農場と獣医師を結ぶ遠隔診療～西表島・石垣島・沖縄本島～

<https://www.youtube.com/watch?v=TqTmrKl9G9o>

令和3年度獣医療体制整備総合対策事業（日本獣医師会）
情報通信機器の活用等による産業動物獣医師の活動環境整備

【動画】



- 撮影アングル
- 撮影領域

- 獣医師は、何をみたいか
- それは映像で見られるものか
- 送っては、それを見せられるか

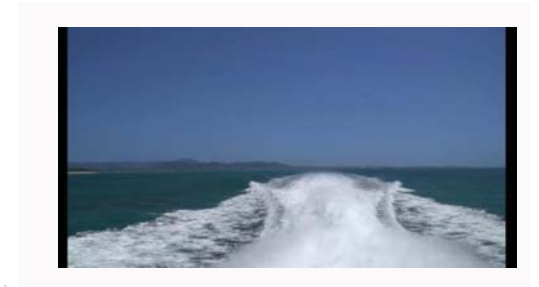
離島の農場と獣医師を結ぶ遠隔診療～西表島・石垣島・沖縄本島～

<https://www.youtube.com/watch?v=TqTmrKl9G9o>

令和3年度獣医療体制整備総合対策事業（日本獣医師会）
情報通信機器の活用等による産業動物獣医師の活動環境整備

全篇30分

- 3:45- 6:46 イン트로（新里さん、^{しんざと}諸見先生^{もろみ}）
- 7:00-11:32 ①下痢症例
- 9:30-11:32 農家コメント
- 11:45-13:09 遠隔診について（諸見先生）
- 13:25-14:40 普段心配な点（新里さん）
- 17:10-19:50 ②授精胚（吉田先生、中村先生）
- 19:50-22:27 遠隔診について（同上）
- 23:10-26:40 ③繁殖検診（迫田先生、中村先生）
- 26:40-27:15 農家コメント
- 27:27-28:44 遠隔診について（上記2先生）



所見をとる
by 生産者



診断する
by 獣医師



治療する
by 生産者・獣医師

所見をとる（診る）

できること
元気・食欲、体温・脈拍・呼吸数
起伏、歩様、便性状、触診（認知し言語化）
外貌（削瘦、外傷、腫脹、陰毛の結石）
脱水の有無、金属音の聴取（直接耳で）
内診による膣のねじれ
胎子の失位（失位の程度による）、その他

できないこと
心音の異常、肺音の異常、触診
血液所見、金属音の程度や聴取部位
直腸検査による膀胱・子宮・腎等の異常、
胎子の失位（失位の程度による）、その他

所見をとる
by 生産者



診断する
by 獣医師



治療する
by 生産者・獣医師

- とれる所見によりできる診断決まる
- 電話だけでもかなりの情報を得られる（下手な画像より分かりやすい）
- いい画像があるとさらに情報が得られる（機器はスマホで十分）
- 得られる情報に限界
- 緊急性の判断は可能
- 遠隔で、できる治療もあれば、できない治療もある（対面への切替え）
- 生産者との良好な関係性が必要

V to F		
診療項目	遠隔診療	
	できること	できないこと
診察 所見 (生産者)		
診断 (獣医師)		
治療 (生産者)		(所属：) (業務：診療、診察も、)

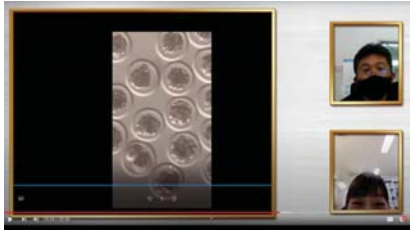

V to F
<p>遠隔診療でも対面診療でも、必要な体制はほとんど同じ</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 対面診療時に遠隔診療に対応する体制 ➢ 夜間遠隔診療体制 ➢ 休日遠隔診療体制 ➢ 遠隔診療後にでむく対面診療体制

「遠隔診療」といっても、いろいろなパターンがある
(遠隔診療にも1次診療と2次診療がある)

項目	V to F ¹⁾		V to V ²⁾	
	送り手	受け手	送り手	受け手
場所	現地	診療所 大学	現地・診療所	現地・診療所 大学
所見をとる	生産者	獣医師	ビギナーV*	ベテランV
X線・エコー	できない	-	ビギナーV*	ベテランV
診断する	しない	獣医師	ビギナーV*	ベテランV
治療する	生産者 獣医師	獣医師	ビギナーV*	ベテランV

* : あるいはセカンドオピニオン

1) 獣医師 to 生産者 (生産者：動物を飼うプロ)
2) 獣医師 to 獣医師

事例	V to V
<p>若手獣医師とベテラン獣医師</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=TqTmrKl9G9o</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 農場でのリアルタイムの助言 ➢ 重症度の判断 ➢ 分かりやすい動画(情報)の提供が必要 	<p>離島の農場と獣医師を結ぶ遠隔診療～西表島・石垣島・沖縄本島～ 令和3年度獣医療体制整備総合対策事業(日本獣医師会) 情報通信機器の活用等による産業動物獣医師の活動環境整備</p>
 <p>診療所にて受精胚の確認 (吉田知世先生⇄中村善先生)</p>	 <p>農場にて繁殖障害の診断 (迫田智汎先生⇄中村善先生)</p>

離島の農場と獣医師を結ぶ遠隔診療～西表島・石垣島・沖縄本島～

<https://www.youtube.com/watch?v=TqTmrKl9G9o>

令和3年度獣医療体制整備総合対策事業（日本獣医師会）
 情報通信機器の活用等による産業動物獣医師の活動環境整備

全篇30分

- 3:45- 6:46 イン트로 (新里さん、^{しんざと} 諸見先生^{もろみ})
 7:00-11:32 ①下痢症例
 9:30-11:32 農家コメント
 11:45-13:09 遠隔診について (諸見先生)
 13:25-14:40 普段心配な点 (新里さん)
 17:10-19:50 ②授精胚 (吉田先生、中村先生)
 19:50-22:27 遠隔診について (同上)
 23:10-26:40 ③繁殖検診 (迫田先生、中村先生)
 26:40-27:15 農家コメント
 27:27-28:44 遠隔診について (上記2先生)



事例

V (二次診療) to V (一次診療)

萩尾光美先生

- ✓ 画像診断 (DRによるエックス線画像)
- ✓ JPEGファイルを送信 (スマホで可) し、Photoshop等で加工し読影
- ✓ 送り手 (ジェネラリスト) : 解剖、ポジショニングなどのスキル・知識が必要
 受け手 (スペシャリスト) : 高度な画像診断技術を持った専門獣医師
- ✓ 高度な獣医療の実現 (学生にとって魅力ある職域となる)

事例

V (二次診療) to V (一次診療)

山田一孝先生

- ✓ 画像診断 (DRによるエックス線画像)
- ✓ DICOMファイルを送信 (WiFi環境必要) し、DICOM viewerで読影
- ✓ 撮影手順のルーチン化、撮影技術の平準化が必要
- ✓ エコー画像だけでは分からない (プローブの位置など)

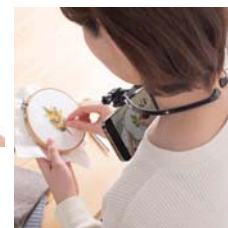
必要な機材

スマホ

スマホ



首掛けスマホホルダー



マルチアングル
スマホホルダー



スマホヘッドストラップ



音声
写真
動画
リアルタイム



チェストハーネス



https://mac-supply.jp/products/detail.php?product_id=5862

<https://www.thanko.jp/view/item/000000003748>

必要な機材

Wi-Fi環境

通信環境、WiFi環境

WiFi契約

初期費用

月額

通信量

通信速度

モバイルWiFiルーター



* : 山、森、離島にある農場での通信環境

必要な機材

モバイルビデオカメラ

GoPro



<https://www.expansys.jp/gopro-hero10-waterproof-digital-action-camera-black-365738/>

ヘッドストラップ



<https://yamahack.com/1019>

電子制御カメラスタビライザー



<https://www.thanko.jp/view/item/000000002584>

- GoPro 本体から画像や動画をスマートフォンにWi-Fiで転送できる
- バッテリー、転送時間
- リアルタイムでGoPro映像を遠隔地に送信できるのか？

必要な機材

レントゲン

DR (デジタルラジオグラフィ)

ノートパソコン
中継器
平面検出器 (FPD : Flat Panel Detector)



https://www.konicaminolta.jp/healthcare/products/dr/aerodr_premium/index.html

ポータブルX線撮影装置



<http://medical-taskforce.com/item/details18/>

レントゲン一式、いくら位するか聞いてみたら、約480万円

(すみれ医療株式会社)

DRパネル
ノートPC
画像閲覧ソフト



約290万円

バッテリー式
ポータブルX線照射器



ミカサHF8015H
管電圧 50-80kV
管電流 15mA
タイマー 0.01~2.00秒
寸法 299×182×157mm
重量 6.85kg

組み立て式
スタンド
MS-III

重量 13.6kg

約170万円

諸経費
(約20万円)

- ✓ サポート体制は？
- ✓ バッテリーの持ち方は？
- ✓ パネルの大きさは？
- ✓ 子牛？成牛？

必要なソフト

D I C O M

DICOM (ダイコム)

- レントゲン、エコーなどの医用画像データのフォーマット (保存形式)
- 通常の画像フォーマット (JPEGなど) に比べて高機能、高容量
- 撮影した画像・動画をダイコムファイルとして保存、通信する



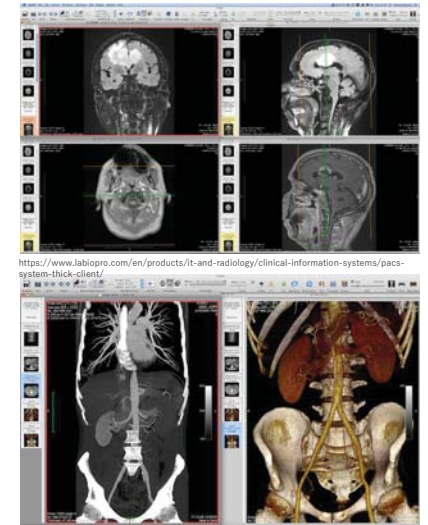
<https://www.musashi-ij.co.jp/business/medical/>

必要なソフト

D I C O M V I E W E R

DICOM VIEWER (ダイコムビューワー)

- DICOMファイルを見るためのソフト
 - ✓ OsiriX (オザイリクス) など
 - ✓ フリーソフト
- コントラストなどを変えられる
- CT画像を3D画像に



<https://www.labiopro.com/en/products/it-and-radiology/clinical-information-systems/pacs-system-thick-client/>

<https://osxdaily.com/2011/06/04/dicom-reader-medical-images-osirix/>

必要な機材

顕微鏡

デジタル顕微鏡



顕微鏡用iPhoneアダプタ



i-NTER LENS

顕微鏡用HDMIデジタルカメラ



FLOYD-200

必要な機材

エコー

無線LAN経由で画像送信・ストリーミング



My Lab Sigma

https://sumire-medical.co.jp/product/mylab_sigma_vet

携帯式エコー



DRAMINSKI iScan 2

<https://sumire-medical.co.jp/product/draminski-iscan-2>

必要な体制・通信環境

遠隔診療でも対面診療でも、必要な体制はほとんど同じ

- ▶ 遠隔診療対応体制
- ▶ 夜間遠隔診療体制
- ▶ 休日遠隔診療体制
- ▶ 遠隔診療後の対面診療体制
- ▶ アドバイザー連絡網
- ▶ 二次診療連絡網



通信環境

- ▶ 高速、大容量の通信環境
- ▶ 野外でも診療所でも

	解決すべきことは何ですか？	

(写)

3 消安第 4800 号
令和 3 年 12 月 15 日

都道府県知事 殿

農林水産省消費・安全局長

家畜における遠隔診療の積極的な活用について（通知）

畜産業は、我が国農業の基幹的部門へと成長を遂げてきており、飼養規模の拡大と集約化が進展する中で、家畜の伝染性疾病の予防や食品の安全、農家の収益性向上につながる獣医療の提供が求められている。

これまで、家畜の遠隔診療については、迅速かつ的確な診療を実現するために、飼育者から病状の聴取等をもって行う診察が行われてきたところであるが、産業動物獣医師の偏在や情報通信機器の高度化、普及等も踏まえ、遠隔診療の適時・適切な活用を推進することが重要となっている。

このため、今般、遠隔診療を積極的に活用するための留意事項等を下記のとおり取りまとめたので、畜産農家及び獣医師等の関係者へ周知徹底の上、遠隔診療による家畜における迅速かつ的確な飼養衛生管理の促進に努められたい。

記

1 家畜の遠隔診療の積極的な活用における留意事項

- (1) 畜産農家では、飼養衛生管理基準に定める農場ごとの担当獣医師等の定期的な指導を受けていることに鑑み、群の一部に対面での診療が行われていない家畜が含まれている場合であっても初診から遠隔診療（要指示医薬品の処方を含む。）が可能であること。
- (2) ただし、家畜伝染病等が疑われる場合、正確な診断のため触診を要する場合、畜産農家の情報通信機器の扱いが不慣れであり、正確な情報が得られない場合等、遠隔診療による対応が困難又は不適切と考えられる場合は、対面での診察への切り替えや、管内の家畜保健衛生所等への連絡を行うこと。

2 その他の留意事項

- (1) より適切かつ安全に遠隔診療を実施するため、遠隔診療を行う獣医師は、送付された検体の検査、より高度で情報量の多い情報通信技術の活用等により診療に必要な情報を入手すること。
- (2) 家畜への過剰投薬の防止等の観点から、地域の家畜保健衛生所の家畜防疫員及び飼養衛生管理基準に定める農場ごとの担当獣医師等の関係者間で診療に関する医薬品の処方、使用等の情報を共有し、連携して慎重使用の推進を図ること。

(写)

4 消安第 2457 号

令和 4 年 8 月 16 日

都道府県畜産主務部長 殿

農林水産省消費・安全局畜水産安全管理課長

家畜における遠隔診療の積極的な活用に係る家畜の動物用医薬品の取扱について

家畜の遠隔診療については「家畜における遠隔診療の積極的な活用について（3 消安第 4800 号令和 3 年 12 月 15 日付け農林水産省消費・安全局長通知）」において、積極的に活用するための留意事項を示したところです。このことを踏まえ、今般、獣医師の診断に基づく指示等の家畜の動物用医薬品の取扱について、下記のとおり改めて整理したので関係者に周知願います。

記

- 1 家畜の動物用医薬品の使用については、獣医師法（昭和 24 年法律第 186 号）第 18 条の
(1) 獣医師の診察により、獣医師自らが家畜に使用する
(2) 獣医師の診察により、当該獣医師が調剤等した動物用医薬品を、家畜の所有者が自己の所有する家畜に使用する
(3) 獣医師の診察に基づく指示により、家畜の所有者が、動物用医薬品販売店から動物用医薬品を購入・郵送し、自己の所有する家畜に使用する
といった形態が一般的である。また、獣医療法（平成 4 年法律第 46 号）第 5 条に基づき診療施設を管理する獣医師が、離島等に具備した当該診療施設の複数の貯蔵設備を管理し、遠隔診療の後、当該貯蔵設備から動物用医薬品を指示・処方する事例がある。
- 2 また、①家畜伝染病予防法（昭和 26 年法律第 166 号）第 12 条の 3 に基づく飼養衛生管理基準に定める農場ごとの担当獣医師である等といった理由から定期的な指導を行っている場合や、②過去の群内の事故発生率や繁殖成績等を獣医師が正確に把握できている場合などにおいて、当該獣医師は、当該農場での家畜の診療に必要な動物用医薬品の量と期間が予見できる場合がある。
当該獣医師は、動物用医薬品の適正な使用に必要な事項について注意及び指導を行った上で、家畜の所有者に対して予め動物用医薬品を指示・処方することがある。この場合においても、消費者からの国産畜産物への信頼確保の観点から、家畜の所有者は、症状の経過等に応じて、動物用医薬品を使用する際には、改めて獣医師の診断を求めるといった動物用医薬品の慎重使用に努めている。
- 3 なお、家畜の所有者は国産畜産物への信頼確保のみならず、農場経営の実態把握のためにも生産資材のひとつである動物用医薬品の在庫管理を当然に行っているが、先述の飼養衛生管理基準においても記録の作成及び保管として「投薬その他の措置の状況」が対象となっている。
また、獣医師は予め診断等した場合と、改めて診断を行った場合の両方について診療簿へ記載している。これらによって動物用医薬品の使用履歴等の明確化も可能となっている。

家族が行う医療行為について

1. 関係通知について

家族が行う医療行為に関連しては、インシュリンの自己注射について、以下の通りの解釈を示している。

<p>○ インシュリンの自己注射について</p> <p>昭和五十六年五月二十一日医事第三十八号 各都道府県衛生主管部(局)長あて 厚生省医務局医事課長通知</p>	<p>別紙一</p> <p>昭和五十六年四月二十五日国小児発第一七十四号 厚生省医務局医事課長あて国立小児病院長照会</p> <p>糖尿病患者のうちには、毎日インシュリンの注射をしつづけるなければならない者がおり、注射をしていけば、通常の社会生活ができるが、注射を中断すれば生命に係る大きな危険があります。しかし、その為に毎日医療機関に通院しなければならぬことは、患者にとって大きな支障となっております。</p> <p>そこで、インシュリンの自己注射が考え出され、欧米諸国では常識化されており、我が国でも普及しています。しかし、担当する医師の中にはインシュリン自己注射が医師法第十七条違反にならないかどうか不安をもつ者もあるので、左記について医務局の見解を伺います。</p> <p style="text-align: center;">記</p> <p>医師が継続的なインシュリン注射を必要と判断する糖尿病患者に対し、十分な患者教育および家族教育を行った上で、適切な指導及び管理のもとに患者自身(又は家族)に指示して、インシュリンの自己注射をしても医師法第十七条違反とはならないと考えるがどうか。</p>	<p>別紙二</p> <p>昭和五十六年五月二十一日医事第三十八号 国立小児病院長あて厚生省医務局医事課長回答</p> <p>昭和五十六年四月二十五日付国小児発第一七四号をもつて照会のあった標記については、貴見のとおりである。</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. この通知の考え方

(1) 「インシュリンの自己注射」という行為に対する評価

インシュリン注射は、医行為に該当し、これを反復継続すれば医師法違反となること

(2) 違法とされない考え方

① 目的の正当性

- 患者の治療目的のために行うものであること

② 手段の相当性

- 医師が、継続的なインシュリン注射を必要と判断する糖尿病患者に対し、十分な患者教育及び家族教育を行った上で、適切な指導及び管理の下に行われるものであること

③ 法益衡量

- 相当な手段により行われた法益侵害と、患者が注射のために毎日医療機関に通院しなければならぬ負担の解消とを比較衡量

④ 法益侵害の相対的軽微性

- 侵襲性が比較的低い行為であること
- 行為者は、患者との間において「家族」という特別な関係(自然的、所与的、原則として解消されない¹⁾)にある者に限られていること(公衆衛生の向上・増進を目的とする医師法の目的に照らして、法益侵害は相対的に軽微であること)

⑤ 必要性・緊急性

- 医師が、インシュリン注射を必要とすることを判断していること
- 患者が注射のために毎日医療機関に通院しなければならぬ負担を軽減する必要性が認められること

¹ 「家族と医療 その法学的考察」 唄孝一・石川稔編、弘文堂、1995