# 動物生殖工学研究会アンケート調査報告書(2023年度実施)

動物生殖工学研究会

#### 【調査趣旨】

本研究会も 33 年目を迎え、今年度は新たにオンラインによるセミナーも開始された。会員数も 185 名 (2023 年 6 月 30 日現在) に増え、様々な職種や立場の方々に参加いただけるようにもなった。そこで、この研究会をより充実したものにしていくため、あらためて会員の方々が「動物生殖工学研究会」に期待することは何かを調査するアンケートを実施する。

## 【調査概要】

調査方法:インターネットによるアンケート調査

調査期間:2023年6月30日(金)~2023年7月31日(月)

対象者:動物生殖工学研究会会員 解答数:71 名/185 名(38.4%)

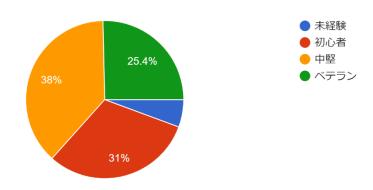
## 【調査結果要約】

研究会やセミナーのオンラインやオンデマンド配信、生殖工学の基礎や手技、歴史などについての講義を望む意見が多かった。また、初心者に向けたセミナーを期待する声も多数聞かれた。

## 【調査結果詳細】

#### 質問1

生殖工学の経験について当てはまると思うものをお選びください。 71件の回答



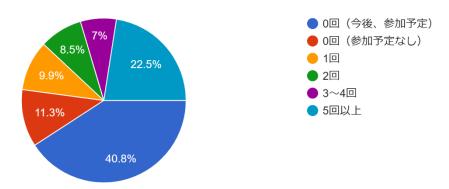
生殖工学の経験	71 名	割合(%)
未経験	4	5.6
初心者	22	31.0
中堅	27	38.0
ベテラン	18	25.4

回答のあった71人中、未経験者は4人で、67人(94.4%)が生殖工学経験者であった。

未経験者も「研究室主催者、管理職(施設管理者)」、「生殖工学分野以外の技術者、研究者」(2名)、「動物飼育管理者」の4名で、動物実験には精通していると考えられる。

## 質問 2

これまで12月に開催している動物生殖工学研究会に参加した回数を教えてください。 71件の回答

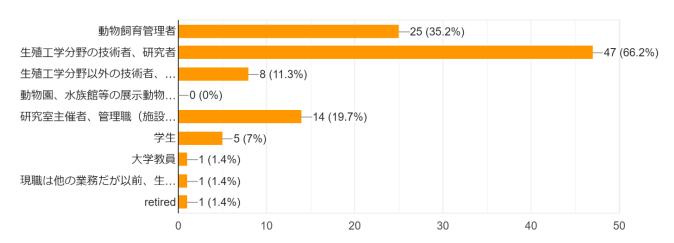


	すべて		未経験		初心者		中堅		ベテラン	
12 月研究会参加回数	71 名	%	4名	%	22 名	%	27 名	%	18 名	%
0回(今後参加予定)	29	40.8	3	75.0	15	68.2	9	33.3	2	11.1
0回(参加予定なし)	8	11.3	1	25.0	4	18.2	1	3.7	2	11.1
1 🗇	7	9.9	0	0.0	0	0.0	6	22.2	1	5.6
2 🗆	6	8.5	0	0.0	1	4.5	5	18.5	0	0.0
3~4 回	5	7.0	0	0.0	0	0.0	2	7.4	3	16.7
5 回以上	16	22.5	0	0.0	2	9.1	4	14.8	10	55.6

71 人中、参加したことがないが 37 人(52.1%)、参加したことがあるが 34 人(47.9%)。さらに参加したことがない人で今後も参加予定なしは 8 人だった。生殖工学の経験で比較すると過去の研究会に参加したことがある未経験者はおらず、初心者は 3 人/22 人、中堅、ベテランにおいては約 7 割(31 人/45 人)が参加したことがあると回答した。

## 質問3

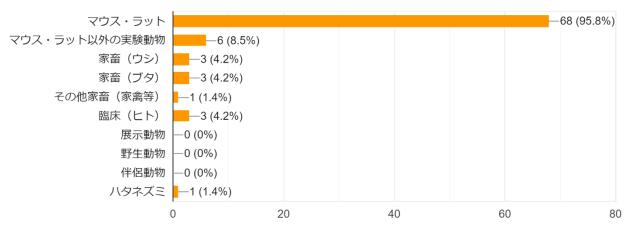
現在の立場として当てはまるものをお選びください。 (複数選択可能)



「生殖工学分野の技術者、研究者」が 47 人/71 人(66.2%)で、「動物飼育管理者」や「研究室主催者、管理職(施設管理者)」を兼任している方も多い。現在の立場として、生殖工学に関わっていない人は、「動物飼育管理者」が 5 人、「生殖工学分野以外の技術者、研究者」7 人、「研究室主催者、管理職(施設管理者)」6 人、「学生」4 人、「現職は他の業務だが以前生殖工学分野の技術者」だった方が1人、「リタイア」1人となっている。

## 質問4

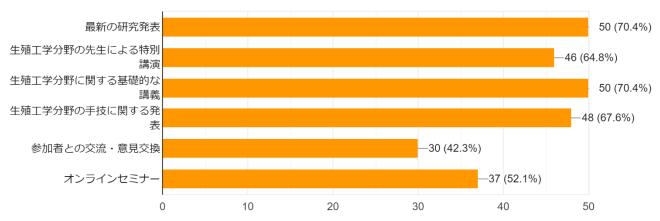
専門分野について教えてください。 (複数選択可能) 71件の回答



71人中68人が、マウス・ラットをあつかっている。マウス・ラット以外では、ハタネズミ、家畜(ウシ)、臨床(ヒト)のみを専門とする方が各1人ずつおられた。

## 質問5

動物生殖工学研究会の開催内容として期待する事を教えてください。 (複数選択可能) 71件の回答



	未経験		初心者		中堅		ベテラン	
期待する開催内容	4名	%	22 名	%	27 名	%	18 名	%
最新の研究発表	2	50.0	12	54.5	22	81.5	14	77.8
生殖工学分野の先生による 特別講演	2	50.0	13	59.1	20	74.1	12	66.7
生殖工学分野に関する 基礎的な講義	3	75.0	16	72.7	18	66.7	12	66.7
生殖工学分野の手技に 関する発表	3	75.0	14	63.6	19	70.4	12	66.7
参加者との交流・意見交換	2	50.0	5	22.7	13	48.1	10	55.6
オンラインセミナー	3	75.0	13	59.1	11	40.7	9	50.0

ほぼすべての項目を期待されている。初心者における「参加者との交流・意見交換」だけが数値が低く消極的。

上記でオンラインセミナーを選択した方は、どのような内容のセミナーを期待されますか。

回答 34 名/37 名(初心者 13 名、中堅 8 名、ベテラン 10 名、未経験 3 名)

#### 【初心者】

- ・今回のような**技術**に関するセミナーが勉強になります
- ・学会に参加できなかった研究者や学生を対象とした内容で、現在この領域が抱える<mark>課題を共有</mark>できるような内容
- ·手技や技術に関する動画の解説付きセミナー
- ・今年度のような生殖工学の<u>基礎</u>的な内容や、生殖工学を学ぶとどのような研究に発展させていけるのか等、<u>初</u> **心者や学生向けのセミナー**があるとありがたいです。
- ・ラットの生殖工学の手技について
- ・講師の先生方の手技が実際に見れるようなセミナーが開催されたら是非とも参加させて頂きたいです。
- ・上記で選択した「生殖工学分野に関する基礎的な講義」を<u>オンライン</u>セミナーで受講をできたら幸いです。今回の<u>中潟先生のセミナー</u>のように数回に分けていただくと集中力も続きとても有意義です。また、生殖工学についてはド素人なので、どのような<u>歴史</u>で現在の形にたどり着いたのか、もう少し詳しく聞きたいなとも思いました。過去の歴史や体験を聞くことで、現在の手技の質が上がることもあると思います。
- ・実演を交えた**手技**のコツなど
- ・特別講演や手技による発表
- ・生殖工学の歴史等を含む、基礎的な内容の講義
- ・生殖工学分野の手技に関するノウハウや暗黙知の共有など
- ・前回の生殖工学<u>オンラインセミナー</u>のような、<u>よくある質問についての解説</u>が大変ためになったので、また機会があれば質問がある程度溜まった際に開催してほしいです。また、<u>ゲノム編集</u>に関する<u>基礎</u>知識や、ゲノム編集によって生まれた動物の選抜方法について知りたいです。
- ・専門分野ではなくほぼ経験がなくても<u>生殖工学に興味のある人や今後携わっていきたいと考えている人のため</u> **のセミナー**があると嬉しいです。

### 【中堅】

- ・日常の業務のさまざまなノウハウの情報提供や意見交換などができると良いです。
- ・生殖工学分野の講義
- ・最新技術情報や今回のような既存技術のノウハウに関する UPDATE など
- ・期待する内容は生殖工学の基礎的な講義や新しい手技・試薬等の紹介など。一定期間 WEB で視聴できるように配信してもらえると嬉しいです。
- ・動物生殖工学研究会の<u>開催内容として選択した内容</u>のものおよび<u>質問や疑問への回答を講師の先生が行ってく</u> ださるようなセミナー
- ・今回のような形式でのラットに関するセミナー
- ・最初の問いのように、**レベル別でのセミナー**を受講してみたいです。
- ・実際に実施しているビデオ配信

## 【ベテラン】

- ・マウス以外の生殖工学技術の現状
- ・幹事の企画したセミナーに賛同します。
- ・様々な動物の生殖工学技術や歴史
- ・最新の知見共有、特別講義、技術講義
- ・生殖工学分野・飼育管理に関する最新の情報(実験の手技・実験器具、飼育器材、エンリッチメントなど)
- ・上記の内容の「**最新の研究**発表」から「生殖工学分野の**手技**に関する発表」まで
- ・ラットの生殖工学技術(特に、体外受精)を期待します
- ・中潟先生の講義が分かりやすくて、ためになりました。またこのような講演があればうれしいです。
- ・生殖工学のプロトコールの詳細(注意点、コツ)
- It's accessible from other countries. Same as above.

#### 【未経験】

- ・生殖工学に関する実験手法について
- ・上記選択項目
- ・生殖工学分野の基礎や手技に関するもの

## 質問7

その他、研究会にご意見、ご要望がありましたらご自由にお書きください。

回答17名(初心者6名、中堅6名、ベテラン4名、未経験1名)

#### 【初心者】

- ・以前は実習形式の勉強会があったと聞いたことがあります。ぜひまた再開していただきたいです。
- ・興味があってもオンサイトで参加できない人もかなりいると思いますし、<u>オンデマンド配信</u>または<u>オンデマン</u> **ドでの PPT の閲覧**ができるとありがたいです。
- ・生殖工学に携わり半年程度なので、<u>基礎</u>的なことや<u>基本</u>的なことが体系的にまとめられていて<u>初心者でも学び</u> **やすい環境構築**を望みます。
- ・動物生殖工学研究会のオンラインでの配信も希望します。
- ・まだ入会したばかりで研究会の雰囲気などよくわかっておりませんが、今後ともよろしくお願いいたします。
- ・<u>基礎</u>的な講義を聞いてみたいです。<u>卵の発生</u>について段階的な詳細、<u>試薬組成の役割</u>等まとめて分かればありがたいです。

#### 【中堅】

- ・貴重な会合と思います。続いて行くように、願っています。
- ・毎年、生殖工学の分野に参入される方はいますので、そのような方のために<u>基礎</u>的な講義を定期的に実施しても良いのかと思います。「生殖工学を始めたなら、まず動物生殖工学研究会」という立ち位置を確立するのも研究会の方向性としてありなのではないかと思います。
- ・自身が免疫抑制状態なので、交流会に参加できないのが寂しいです。
- ・今回のような<u>オンラインセミナー</u>の開催。また、セミナーの<u>オンデマンド配信</u>を是非実施していただきたいと 思います。

- ・いつも大変勉強になっています。 技術的な振り返りや現場でのちょっとしたコツなど、自分1人では経験できないようなことも学ぶことができ大変有意義です。今後は研究会にも参加する様にいたします。今後ともよろしくお願いいたします。
- ・今年度、入会しました。貴研究会に参加し、研鑽を積んでいきたいです。よろしくお願いします。

#### 【ベテラン】

- ・今後の研究会を盛り上げるために、若い会員の活躍を期待します。
- ・豊田研究室御出身者は豊田先生のご意思を受け継ぎ、外部の研究者も受け入れていただいて感謝しています。 今後とも**情報発信の場、懇親の場**として研究会が存続することを応援したいと思います。
- ・今後ともよろしくお願いします。
- ・<u>中潟先生の動物生殖工学研究会オンラインセミナー</u>に参加させていただいて、改めて自分が現場で行っている ことを再確認できてとてもよかったです。

# 【未経験】

・困ったときに頼りになる組織としてとらえています。

#### 【調査結果まとめ】

未経験~初心者の 9 割近くが 1 2 月の研究会に参加したことがないことから、オンラインセミナーの講習内容が初心者の方が求めている内容であり、研究会入会への良いきっかけとなっていることがわかる。初心者においては気軽に参加しやすいオンラインセミナーの希望が中堅以上にくらべて多く、アーカイブ配信なども求められている。

具体的に研究会に期待する内容としては、生殖工学の経験年数に関係なく、「最新の研究発表」、「特別講演」、「基礎的な講義」、「手技に関する発表」のすべての項目を半数以上が選択している。また最新の情報や知見、業務や技術に関するノウハウ、課題の共有など、自身の業務にすぐに反映できる内容を希望している声も多い。今後、どのようにすれば、これらの声に答えられるのか研究会として検討を重ねていきたい。

以上