

特集：卵子学会の歩み

一般社団法人 日本卵子学会の変遷

Transition of the Japan Society for Ova Research

遠藤 克

Tuyoshi Endo

前 日本大学生物資源科学部 〒252-0880 藤沢市

Former College of Bioresource Sciences, Nihon University, 1866 Kameino, Fujisawa, Kanagawa 252-0880, Japan

はじめに

本学会が談話会として誕生してから2019年5月には還暦を迎えることになり、9名で発足した談話会が多くの先輩諸氏のご尽力により、研究会さらに学会として多くの困難を乗り越えて発展し、還暦を迎えるのを機会に記憶にあるものを記して、資料として残しておきたいと思う次第である。

本学会の沿革

本学会の歴史を振り返ると表1に示した通りである。

- 哺乳動物卵子談話会：
昭和35年5月～昭和59年3月（24年間）
- 哺乳動物卵子研究会：
昭和59年4月～平成3年3月（8年間）
- 哺乳動物卵子学会：
平成3年4月～平成8年5月（5年間）
- 日本哺乳動物卵子学会：
平成8年6月～平成25年3月（17年間）
- 日本卵子学会：
平成25年4月～平成25年10月（7か月間）
- 一般社団法人 日本卵子学会：
平成25年11月～現在に至る（5年5か月間）

談話会の時代に会の運営は代表者を置かず、当番制もしくは世話人制で実施し、事務局は農林省畜産試験場繁殖部をお願いをしてきた。各回の参加者は初回の9名から順次増加していったが100名を超えることはなかった。哺乳動物卵子研究会ならびに学会時代の運営は、会長制（平成13年3月迄）もしくは理事長制（平成13年4月以降）を導入し、担当いただいた。また、大会長ならびに学術集会長は表に示した

通りである。事務局は、昭和57年4月から平成25年3月まで日本大学農獣医学部ならびに生物資源科学部で担当してきた。この間の参加者は記録不明の期間はあるが、100名を超え順次増加していき500名程度となった。法人化となった以降は、会員数の増加ならびに業務の増加に伴い、事務局を株式会社プロコムインターナショナルに、そして現在、株式会社毎日学術フォーラムに移動している。学術集会への参加者は1,000名を超えるまでとなった。また、学術集会時の演題数の推移をみると談話会の初期（第10回）までは10演題程度であったが、後期には10演題を超えるようになった。研究会時代は20から30演題で推移したが学会になってからは演題数が急激に増加し、50から70演題であり、日本卵子学会に変更してからはさらに増加し90～100演題を超える状況になった（表2）。

本会の会則に関しては、談話会の時代には作成せず研究会に移行した際に作成されたのが最初である。したがって昭和59年4月5日に制定された。その際は、哺乳動物の卵子に関する研究およびその成果の応用促進や会員相互の連絡を図ることを主な目的としており、そのため、研究発表会の開催、機関誌の発刊、研究に関する情報の交換、そのほか本会の目的達成に必要な事項が事業項目となっていた。また、本会に入会するには哺乳動物の卵子に関する研究に実際に従事している者であり、会員の推薦が必要であった。この際、入会費の納入が規定された。さらに、名誉会員に関する条項も規定され、本会に多大の貢献のあった者を推薦し総会で承認すると規定されていた。なお、これまでに名誉会員に推挙された方は30名であり、10名の先生が物故者となられている。その後、昭和62年4月25日の総会で理事制度が承認されたが、代表の会長はそのままで会則の改正が承認された。さらに、その後哺乳動物卵子学会への移行に伴い哺乳動物卵子学会の会則が平成3年4月1日より施行され、また、日本哺乳動物卵子学会への移行に伴い平成7年5月19日から施行された。従来の会長制から理事長制への名称変更は平成13年4月から実施された。そして、平成25年4月から

表1 本学会の改変・開催時期・学術集会長・開催地域の変遷

学会名称	回	年度	学術集会長 (大会長)	会期	開催場所
一般社団法人日本卵子学会	62	2021	鈴木 宏志	5/29-5/30	ホテル日航ノースランド帯広(北海道)
	61	2020	寺田 幸弘	5/23-5/24	秋田ビューホテル(秋田)
	60	2019	堀内 俊孝	5/25-5/26	広島国際会議場(広島)
	59	平成30	石原 理	5/26-5/27	大宮ソニックシティ(埼玉)
	58		齊藤 英和	6/2-6/3	沖縄コンベンションセンター(沖縄)
	57	28	新村 末雄	5/14-5/15	朱鷺メッセ新潟コンベンションセンター(新潟)
	56	27	吉澤 緑	5/30-5/31	栃木県総合文化センター(栃木)
	55	26	柴原 浩章	5/17-5/18	神戸国際会議場(兵庫)
日本卵子学会	54	25	河野 友宏	5/25-5/26	学術総合センター(東京)
日本哺乳動物卵子学会	53	24	角田 幸雄	5/26-5/27	千里ライフサイエンスセンター(大阪)
	52	23	柳田 薫	5/21-5/22	国際医療福祉大学本校(栃木)
	51	22	横山 峯介	5/29-5/30	朱鷺メッセ新潟コンベンションセンター(新潟)
	50	21	吉村 泰典	5/8-5/9	都市センターホテル(東京)
	49	20	辻井 弘忠	5/17-5/18	名古屋国際会議場(愛知)
	48	19	星 和彦	5/26-5/27	アピオ甲府(山梨)
	47	18	遠藤 克	5/27-5/28	シェーンバッハ・サボー(東京)
	46	17	福田 芳詔	5/21-5/22	ユートリー(青森)
	45	16	野田 洋一	5/15-5/16	ピアザ淡海県民交流センター(滋賀)
	44	15	佐藤 嘉兵	5/17-5/18	都市センターホテル(東京)
	43	14	平尾 幸久	5/31-6/1	和歌山ビック愛(和歌山)
	42	13	井上 正人	5/31-6/1	都市センターホテル(東京)
	41	12	石島 芳郎	6/2-6/3	東京農大・生物産業(北海道)
	40	11	久保 春海	5/27-5/28	シェーンバッハ・サボー(東京)
	39	10	香山 浩二	5/8-5/9	神戸国際会議場(兵庫)
	38	9	安田 泰久	5/13-5/14	岩手県民会館(岩手)
37	8	鈴木 秋悦	6/20-6/21	明治記念館(東京)	
哺乳動物卵子学会	36	7	菅原 七郎	5/18-5/19	仙台サンプラザ(宮城)
	35	6	佐藤 和雄	4/27-4/28	日本大学会館(東京)
	34	5	石田 一夫	4/22-4/23	ホテル新潟(新潟)
	33	4	廣井 正彦	5/16-5/17	月岡ホテル(山形)
	32	3	豊田 裕	4/27	日本大学会館
哺乳動物卵子研究会	31	2	豊田 裕	4/13	日本大学会館
	30	1	豊田 裕	5/28	日本青年館
	29	昭和63	佐久間 勇次	4/30	日本大学会館大講堂
	28		佐久間 勇次	4/25	日本大学会館大講堂
	27	61	佐久間 勇次	4/2	日本大学会館大講堂
	26	60	佐久間 勇次	3/30	日本大学会館大講堂
	25	59	佐久間 勇次	4/5	日本大学会館大講堂
哺乳動物卵子談話会	24	58	(世話人制)	4/1	全共連ビル
	23	57	佐久間 勇次	4/1	全共連ビル
	22	56	岩城 章	4/25	全共連ビル
	21	55	鈴木 秋悦	4/2	全共連ビル
	20	54	大槻 清彦	4/7	友愛会館(芝)
	19	53	大槻 清彦	4/7	友愛会館(芝)
	18	52	杉江 侑	4/5	友愛会館(芝)
	17	51		4/4	東京薬業健保会館(永田町)
	16	50		4/5	友愛会館(芝)
	15	49	(当番制)	4/5	友愛会館(芝)
	14	48		4/6	蒲田駅ビル(蒲田)
	13	47		4/6	慶大医講堂(信濃町)
	12	46		4/5	ハムソーセージ会館(恵比寿)
	11	45		4/6	森永本社会議室(田町)
	10	44		4/12	森永本社会議室(田町)
	9	43		4/6	ハムソーセージ会館(恵比寿)
	8	42		4/7	ハムソーセージ会館(恵比寿)
	7	41		4/8	ハムソーセージ会館(恵比寿)
	6	40		4/5	ハムソーセージ会館(恵比寿)
	5	39		4/8	ハムソーセージ会館(恵比寿)
	4	38		4/10	東京都獣医師会館(青山)
	3	37		4/9	高輪プリンスホテル(品川)
	2	36		4/13	ハムソーセージ会館(恵比寿)
	1	35		5/9	東京都獣医師会館(青山)

表2 本学会の演題数・参加者の推移

回数	演題数	参加者数	回数	演題数	参加者数
第1回	4題	9名	第31回	18題	記録無し
第2回	6題	15名	第32回	32題	記録無し
第3回	7題	22名	第33回	56題	記録無し
第4回	7題	20名	第34回	47題	記録無し
第5回	4題	23名	第35回	48題	記録無し
第6回	5題	30名	第36回	73題	250名
第7回	6題	25名	第37回	39題	記録無し
第8回	9題	28名	第38回	32題	記録無し
第9回	8題	35名	第39回	42題	203名
第10回	9題	32名	第40回	62題	300名
第11回	10題	34名	第41回	59題	190名
第12回	15題	40名	第42回	49題	239名
第13回	15題	53名	第43回	40題	196名
第14回	14題	62名	第44回	58題	387名
第15回	18題	62名	第45回	51題	353名
第16回	12題	56名	第46回	42題	254名
第17回	19題	72名	第47回	51題	482名
第18回	11題	62名	第48回	64題	450名
第19回	10題	69名	第49回	80題	510名
第20回	11題	81名	第50回	72題	535名
第21回	14題	76名	第51回	60題	374名
第22回	16題	83名	第52回	92題	544名
第23回	17題	79名	第53回	66題	630名
第24回	24題	87名	第54回	95題	654名
第25回	25題	90名	第55回	93題	730名
第26回	30題	記録無し	第56回	89題	612名
第27回	23題	記録無し	第57回	86題	679名
第28回	27題	記録無し	第58回	114題	571名
第29回	22題	記録無し	第59回	117題	1,022名
第30回	25題	記録無し	第60回		



図1 研究会時代の役員会の開催(昭和60年3月)



図2 研究会での発表風景(昭和60年3月)

日本卵子学会と名称を改称し、平成25年11月から一般社団法人化に伴い会則も現在の会則となった。

この間に、会誌の発刊、生殖補助医療胚培養士・管理胚培養士制度、ヒト培養液の開発、法人化に対して各種規約の整備等の事業がなされてきたのと平行して、会員数の増加、発表演題数の増加が認められた。

卵子談話会の発足

第1回目の談話会は、昭和35年5月9日東京都港区青山にある東京都獣医師会館において、農技研、千葉大、東北大から9名の参加者で開始されたのが始まりである。このとき、千葉大学園芸学部に加藤 浩先生が出席されて、今後哺乳動物の卵子に関する研究の交流が必要であるとのことから談話会を継続して行くことが決定した。その後、第2回目(15名)には農林省畜産試験場の大槻先生のお誘いで東邦大学医学部の林 基之先生が木下 佐先生、岩城 章先生のほか4~5名の医局員をつれて参加された。第4回目(20名)に豊田 裕先生が、第7回目(25名)から柳町隆造先生、遠藤 克が参加、第9回目(32名)には鈴木秋悦先生が、第10

回から慶応義塾大のグループと東北大の鈴木雅洲先生のグループが参加、第11回目(35名)から福田芳詔先生と横山峯介先生が、第12回目(40名)から角田幸生先生が参加され、談話会がますます活性化し、一演題の質疑応答に要する時間が1時間を超えることもあった。談話会の25周年を機に名称の検討がなされ、「哺乳動物卵子研究会」(図1, 2)として継続していくことが確認され、このとき『家畜のみではなくヒトも実験動物も含めて哺乳動物の卵子を対象とすることが決定した』。談話会発足に関しては、大槻清彦先生が機関誌「哺乳動物卵子研究会誌第1巻1号」に詳細に記載されているので参照いただきたい¹⁾。その後、平成3年の総会において研究会から学会に移行し、さらに平成8年の総会で日本哺乳動物卵子学会に移行し、その後平成25年4月に日本卵子学会に移行し、平成25年11月に一般社団法人日本卵子学会となり今日に至っている。この間に、学術集会の開催、生殖補助医療胚培養士・管理胚培養士の認定、会誌の充実、生命の誕生(生殖補助医療胚培養士認定講習会テキスト)の発刊、ヒト培養液の開発等を行い今日に至っている。なお、現在の会員数は平成30年9月末で2,151名となっており、会

員数の増加が進んでいくのと同時に学術集会時の参加者も1,000名を超え、また、演題数も100題を超えるようになり、本会の益々の発展がみられる。

会誌発刊の動向

本会が会誌の発刊を開始したのは、昭和59年4月哺乳動物卵子研究会誌(第1巻1号)に発刊したのが最初であり、4月と10月に2冊を和文と英文記載のものを発刊してきた。談話会時代には、会としての刊行物は談話会が開催されたときに配布された各演題の抄録を記載したもののみであった。毎回配布される講演抄録(24回分)は貴重であり、現在まとめて保管してあるものはないのではないかと考えられる。たまたま小生が私物として、哺乳動物卵子談話会講演集録として製本したものが存在するので、これを事務局で保存していただく考えでいる。その後、学会の名称変更のために第7巻からは、哺乳動物卵子学会誌に変更された。平成7年4月からは、巻号を踏襲してJournal of Mammalian Ova Research (JMOR:哺乳動物卵子学会誌)として発刊し、投稿数が増加したので英文誌2冊、和文誌2冊の計4冊を発刊したが、英文の投稿が減少したため、英文論文は、平成31年から日本生殖医学会が中心となって発刊しているRMB (Reproductive Medicine and Biology)と合併することとなった。RMB誌は現在第17巻の発刊を行っており、Pub Medに収載され、さらにIFを取得するべく委員長以下努力されている。なお、会誌は会員への配布のほか、購読会員、協賛企業の他、国内の理学系の学会7学会とUniBio Pressを設立し、2010年から電子媒体により研究成果を世界に発信してきた。発信はBioOneからパッケージとして購読会員に販売してきた。年間の購読料はレートにより多少変動はあったが100万円程度であった。

生殖補助医療胚培養士認定制度

生殖補助医療胚培養士認定制度発足に当たっては、多くの方々から賛同のご意見をいただき検討を重ねてきた経緯があり、学会として検討する時期であるとのことから以下の流れとなった。平成12年6月2日の総会において生殖補助医療胚培養士制度の案件が上程され、引き続き医学系の諸学会と検討していく旨の結論に達し、平成12年8月18日、9月29日に医学系学会(日本産科・婦人科学会、日本生殖医学会、日本受精着床学会等)と意見の交換会を開催。平成13年6月1日の総会において生殖補助医療胚培養士制度の発足に関する案件が上程され、承認された。第1回生殖補助医療胚培養士認定講習会・審査会に向けて認定委員会を開催し(平成14年3月30日)、第1回生殖補助医療胚培養士認定講習会・審査会を実施することとなった。第1回の認定審査会終了後(平成14年4月30日)、講習会・審査会の問題点および検討課題等について論議し、第2回講習会・審査会に備えた。

本制度も発足以来平成30年度で第17回目の講習会・審査会を終了し、これまでに受験者総数が2,016名、認定者総

数が1,665名、合格率が82.58%となっている。この17年間で認定された胚培養士のうち現在も活躍されている方は1,260名(実働率75.7%)である。

認定胚培養士の所属地域、年齢・性別、最終学歴等に関してはこれまでの集計が掲載されているので参照いただきたい³⁾。

なお、最近5年間は受験者数が増加し、1回の受験者数が130~170名に及んでおり、種々の点で検討が必要となりつつある。また、平成20年度からは管理胚培養士制度を発足させ、日本生殖医学会と同時認定するに至っており、これまでに認定された管理胚培養士は25名に至って、現在活動されている方は19名で(実働率は76.0%)であり、各施設において胚培養士の育成に尽力されているのが実情である。現在、我が国での胚培養士の従事者は推計で2,000~2,500名程度と推測されている。また、日本以外で活躍されている胚培養士は10数名に達していることが明らかである。さらに、本学会で認定された胚培養士も存在していることが明らかにされている。なお、講習会で配布されていた既存の資料を活用してきたが、より効果的に講習を実施し、またARTの登録施設においても充分活用できる出版物を作成する必要があるとの結論に達し、全国70名余りの先生方にご協力をいただき2005年3月に「生命の誕生に向けて」を発刊した。このテキストは第4回の講習会より使用し、現在は内容を順次改訂し第3版を使用して講習会を実施している²⁾。

なお、胚培養士の認定に関しては、日本臨床インプリオロジスト学会から認定制度の一本化に関する申し出が二度ほどあり、認定試験における内容等に差があること、これまで認定した資格保有者ならびに施設に不利益が生じることはないかを検討してきた結果、いまだ認定制度の一本化にいたっていないのが現状である。

胚培養液の開発に関して

第47回学術集会に先立ち平成18年4月15日に開催された常任理事会で、前井上正人理事長からの提案で培地に関する開発委員会の設置が認められ、平成18年度の本学会総会において培地開発委員会の発足が承認された。発足の趣旨は、(1)日本人に合った培地の開発が必要であること、(2)生殖補助医療が今後も発展していくことから外国製の培地を輸入してやっていくのではなく、日本人に合った国産の良い培地を開発して実施していく必要があること、の2点からである。培地開発委員会のメンバーとして委員長に福田、委員として宇津宮、京野、柴原、寺田、藤井、柳田、横山、遠藤(事務局)、顧問として豊田名誉会員でスタートし、平成18年8月26日に第1回培地開発委員会が開催された。当初支援企業が2社であったが、平成19年6月末を持って1社が支援を辞退されたことから、扶桑薬品工業株式会社1社となり、平成19年4月1日から3年間の共同研究に伴う覚え書きを締結した。本委員会における経過状況は以下の通りである。

平成18年5月28日
平成18年度総会において培地開発委員会の設置と委員の承認

平成18年8月26日
第1回培地開発委員会の開催（北里大・本館）

平成18年10月7日
第2回培地開発委員会の開催（スクワール麹町）

平成18年11月21日
第3回培地開発委員会の開催（プラザF・エミール）、扶桑薬品工業株式会社、コージンバイオ株式会社より培地開発支援に関して快諾

平成19年3月吉日
培地開発の為にヒト卵管内液の採取についての依頼

平成19年7月17日
本学会と扶桑薬品工業株式会社と培地共同開発覚書を締結

平成19年9月15日
第4回培地開発委員会の開催（スクワール麹町）、扶桑薬品工業株式会社より3名参加

平成19年10月吉日
ヒト卵管内液および腹腔液の採取の依頼

平成20年1月26日
第5回培地開発委員会の開催（スクワール麹町）

平成20年5月17日
第6回培地開発委員会の開催（名古屋国際会議場）

平成21年5月8日
第7回培地開発委員会の開催（都市センターホテル）

平成22年5月29日
第8回培地開発委員会の開催（朱鷺メッセ）

平成23年5月21日
第9回培地開発委員会の開催（国際医療福祉大・H棟）

平成23年12月18日
第10回培地開発委員会の開催（スクワール麹町）

平成24年5月26日
第11回培地開発委員会の開催（千里ライフタウン）

平成24年5月27日
第53回学術集会において胚培養士セッションにて培地開発委員会報告を実施

平成24年7月11日
本学会および日本産科・婦人科学会ART登録施設にヒト余剰胚を用いた検討を依頼

平成24年10月24日
扶桑薬品工業株式会社と面談（ホテルヒルトン東京）

平成25年5月26日
第12回培地開発委員会の開催（学術総合センター）

平成26年5月17日
第13回培地開発委員会の開催（神戸国際会議場）

平成27年5月30日
第14回培地開発委員会の開催（栃木県総合文化センター）



図3 販売開始となった培養液

平成27年5月16日
第15回培地開発委員会の開催（朱鷺メッセ）

平成28年3月1日
第16回培地開発委員会の開催（通信委員会）

平成29年6月3日
第17回培地開発委員会の開催（沖縄コンベンションセンター）

平成30年5月27日
第18回培地開発委員会の開催（大宮ソニックシティ）

平成30年7月2日
ヒト培地開発委員会を発足以来幾多の諸問題を乗り越え12年間の歳月を費やし共同開発したHIGROW IVFの販売を開始したところである。

培地開発に関しては12年間の歳月を要したが、この間、卵管内液の採取、採取液の分析、ヒト培養液の開発、開発培養液の安全生の検討、マウス2系統を用いた検討、ヒト余剰胚を用いた検討、世界14ヵ国における特許の取得等を進め販売に至る結果となった（図3）。

この間、初代委員長福田芳詔先生、次期委員長宇津宮隆史先生ならびの各委員の先生方には多大のご尽力を賜ったことに対し感謝いたします。この開発培地が我が国の生殖補助医療ならびにアジア地域の生殖医療に貢献することを願う次第である。

まとめ

本学会が半世紀の歴史を刻み1世紀に向けて発展していることは、大変喜ばしいことである。60年間について記憶を辿って記載してみたが資料が欠落していたり、大変お世話になった先生を失念したりする部分が多々あるかと存じますが、70歳の半ばとなりますと中々修復できずご容赦いただけますことをお願いする次第です。なお、本会をこれま

で育てていただいた物故者となられた10名余りの諸先生に厚く感謝申し上げますとともに、ご存命の先生方のご健康でありますことを御祈念申し上げます。

最後に、新しい一般社団法人日本卵子学会が農学・医学・生物学の各分野にわたる先生方のご尽力によって、ますます発展されますことを御祈念申し上げます。

文 献

- 1) 大槻清彦 (1984) : 哺乳動物卵子談話会の歩み. 哺乳動物卵子研究会誌, 1: 1-6.
- 2) 日本卵子学会編 (2017) : 生殖補助医療 (ART), 胚培養の理論と実際, 株式会社近代出版, 東京.
- 3) 寺田幸弘・木村直子・高橋俊文・柴原浩章・齊藤英和・新村末雄・柳田 薫 (2016) : 我が国における生殖補助医療の現状2015. 日本卵子学会誌, 1: 15-21.