

第8回アジア大洋州畜産学会議に参加して

アジア大洋州地域の畜産の問題を討議するために、3~4年ごとに開催される標記の会議が1996年10月13日から18日の間、千葉市幕張メッセ・日本コンベンションセンターで開催された。この会議は日本学術会議と(社)日本畜産学会の共催によるもので、アジア、オセアニア地域だけでなく世界36か国から1,100人以上の畜産の研究者が参加した。

この大会の直前、ベトナムにおいて第3回アジア養蜂研究協会大会が開催されたり、また養蜂はアジア各国で必ずしも畜産に分類されていないため、本会議に参加したのは筆者だけで、「日本の養蜂、過去・現在・未来」という題でポスター発表を行った。今回の発表では、専門的な内容の紹介は避けて、日本の養蜂を写真を交えて解説した。内容は、1)日本の転移養蜂の形態、2)イチゴなどの施設栽培の花粉媒介昆虫として盛んに利用されている現状、3)戦後か

らの養蜂の諸統計、および4)畜産試験場の最近の研究(刺さないみつばち、及び形質転換みつばち)である。今大会において唯一のミツバチ関係の発表であったため多くの方が発表を見にきてくれた。日本では養蜂業が畜産業の一員であるということを改めて大きくアピールすることができた。

今回はオリンピックの年にシドニーで開催される。たくさんの養蜂関係者がこの会議に参加することを期待している。

(農林省畜産試験場育種部みつばち研究室

木村 澄)

第25回国際動物行動学会議

1997年8月20~27日の間、オーストリア・ウィーンの貿易経済大学で標記の会議が開催される。

詳細連絡先は、XXV IEC, Wiener Medizinische Akademie (WMA), Alser Strasse 4, A-1090 Vienna, Austria

Fax: +43-1-405 1383-23

e-mail: Medacad@via.at

玉川大学ミツバチ科学研究施設から

ミツバチ科学研究施設

図書・論文・資料リスト(1996)

(本誌の掲載論文・記事を除く)

学術論文・一般記事

Asada, S. and M. Ono. Cop pollination by Japanese bumblebees, *Bombus* spp. (Hymenoptera: Apidae): Tomato foraging behavior and pollination efficiency. *Appl. Entomol. Zool.* 31(4):581-586.

Kevan, P. 1995.. The Asiatic Hive Bee: Apiculture, Biology and Role in Sustainable Development in Tropical and Subtropical Asia (P. Kevan ed.). Enviroquest, Ontario. 315 pp.

Matsuka, M., T. Tsuruta and M. Sasaki. Temperature as a causative factor of the seasonal colour dimorphism in *Apis cerana japonica*. pp. 55-57.

Yoshida, T., M. Sasaki and S. Yamazaki.

Parasitism and reproduction of *Varroa* mite of the Japanese honeybee, *Apis cerana japonica*. pp. 171-175.

Sasaki, M., M. Ono and T. Yoshida. Some biological aspects of the north-adapted Eastern honeybee, *Apis cerana japonica*. pp. 59-78.

Yoshida, T. and M. Sasaki. Artificial control of the mating flight time of honeybees by photoperiodic treatment within the hive. pp. 107-109.

Kubo, T., M. Sasaki, J. Nakamura, H. Sasagawa, K. Ohashi, H. Takeuchi and S. Natori. Change in the expression of hypopharyngeal-gland proteins of the worker honeybee (*Apis mellifera* L.) with age and/or role. *J. Biochem.* 119:291-295.

松香光夫. 生物学教育と動物実験 12 実験昆虫としてのミツバチ. *アニテックス* 9(1): 23-27.

松香光夫. ミツバチは仲間にどうやって情報を伝えるのか. *グラクソニューサイエンス* 21: 8-9.

松香光夫. ポリネーターの利用. *サイエンスハウス*.

- 東京, 153. pp.
- 松香光夫, 体質改善に抜群の効果! 酢ハチミツ総力ガイド. さわやか元気 23: 82-84.
- 松香光夫, ローヤルゼリーのはなし (1. ミツバチの暮らし, 2. 働き蜂のしごと, 3. 雄蜂, 4. 女王蜂になるまで, 5. ローヤルゼリーのでき方, 6. ローヤルゼリーの成分, 7. R物質を求めて, 8. ローヤルゼリーのつくり方, 9. ローヤルゼリーの品質, 10. ローヤルゼリーの効果, 11. 花粉のはなし, 12. ミツバチの生産物). げんき 125~136. 各 pp. 6-7.
- 松香光夫, ハチミツの薬効. わたしの健康 96(12): 92-93.
- 松香光夫, ミツバチ生産物の特性と利用. 研究ジャーナル 19(5): 20-25.
- 松香光夫, ベトナムにおける養蜂. 畜産技術 49(2): 30-33.
- 松香光夫, ミツバチ科学研究施設の近況. 日本プロポリス協議会会報 12: 40-48.
- 松香光夫・中村純, ミツバチはこうしてプロポリスを作る. プロポリス健康読本, 東洋医学社. pp. 28-37.
- 中村純, ミツバチの巣箱架台のアリ除け. 農林業現地有用技術集. (社)国際協力協会. pp. 15-16.
- 中村純, ミツバチの伝統的な丸太巣箱の利用. 農林業現地有用技術集. (社)国際協力協会. pp. 12-14.
- 中村純, 丸太型トップバー式巣箱. 農林業現地有用技術集. (社)国際協力協会. pp. 35-37.
- 小野正人・和田哲夫(著), マルハナバチの世界—その生物学的基礎と応用—. (社)日本植物防疫協会, 東京, 132 pp.
- 小野正人, 都会に進出したスズメバチ類. フィールドガイドシリーズ⑥昆虫ウォッチング. ((財)日本自然保護協会編), 平凡社, 東京, 259 pp.
- 小野正人, ミツバチの集団防衛にかかわる情報化学物質. 蚕糸昆虫研究資料 21: 104-107.
- 小野正人, 昆虫の機能を生かした「環境保全型農業」へ—受粉に利用するマルハナバチの人工飼育—. 発明 93(7): 62-65.
- 小野正人, 国産マルハナバチ養成マシン. ラピタ 7月号. 小学館, 東京, 13 pp.
- 小野正人, 新発見ハチたちの情報戦争. Quark 1月号. 講談社, 東京, 23 pp.
- 小野正人, ニホンミツバチとオオスズメバチの不思議な世界. Avio News 354: 5-7.
- 小野正人, ニホンミツバチのサーマルディフェンス. Avio マーケティングニュース No. 031.
- 小野正人, 日本在来種マルハナバチの実用化に関する研究. 環境研究 103: 21-25.
- 吉田忠晴, ミツバチの配偶方式. 玉川大学術研究所紀要 2: 53-161.
- 吉田忠晴, ミツバチの人工授精. 畜産技術 48(9): 7-11.
- 松香光夫, ミツバチ生産物の食品としての機能. 愛知県養蜂協会養蜂研究会講演. 養蜂研究会資料, 10 pp.
- 中村純, ネパールのミツバチと人. (社)日本ネパール協会 ネパールロビー講演.
- 佐々木正己, ミツバチの総合的対微生物戦略: 誘導抗菌タンパクとプロポリスの役割を中心として. 兵庫県養蜂組合特別講演.
- 佐々木正己・笹川浩美・松山茂・山岡亮平, ナサノフ(集合)フェロモンの匂い擬態により無報酬でトウヨウミツバチに花粉媒介をさせる東洋ラン *Cymbidium floribundum*. 日本花粉学会第 37 回大会講演要旨, 花粉誌 42(2): 175-176.
- 吉田忠晴, 空中の特定な空間で繰り広げられるミツバチの女王蜂と雄蜂の交尾行動. 昭和薬科大学諏訪教育研修講演.
- 日本昆虫学会第 56 回大会・第 40 回日本応用動物昆虫学会大会, 合同大会講演要旨
- 浅田真一・光畑雅宏・小野正人, 日本産マルハナバチの実用化に向けて II—トマトへの訪花特性—. p. 96.
- Deowanish, S.・松香光夫・中村純・木村澄, RFLP 法によるトウヨウミツバチ亜種内のミトコンドリア DNA 変異. p. 188.
- 箕輪了生・沼口泰典・佐々木正己, ニホンミツバチの巣仲間認識に関わると考えられる体表炭化水素の可塑性. p. 50.
- 光畑雅宏・浅田真一・小野正人, 日本産マルハナバチの実用化に向けて I—増殖・周年飼育法の確立—. p. 95.
- 新島恵子, ナミテントウの幼虫生育に関与する雄蜂児粉末中の活性成分. p. 217.
- 沼口泰典・箕輪了生・佐々木正己, セイヨウミツバチの巣仲間認識における環境臭と体表物質の役割. p. 49.
- 小野正人, 日本産マルハナバチ類の総合的研究. p. 95.
- 笹川浩美・松山茂・山岡亮平・佐々木正己, 植物と動物の共進化?—ニホンミツバチを特異的に誘引する東洋ラン, キンリョウヘンの花の香りとニホンミツバチの情報化学物質. p. 122.
- 佐々木正己・溝口真琴・河野義明, 超個体としてのミツバチコロニーのエネルギー—経済と血糖(予報). p. 162.
- 吉田忠晴・佐々木正己, ニホンミツバチとセイヨウミツバチ雄蜂の交尾飛行時間帯の相違—2 種雄蜂混成群における種特異的な飛行. p. 56.
- 吉垣茂・佐々木正己・松香光夫, ミツバチコロニーの総合的対微生物戦略 2. 巣材の抗菌性について. p. 166.

7th International Pollination Symposium
(Lethbridge, Canada)

Asada, S. and M. Ono. Tomato pollination with Japanese native bumblebees (*Bombus spp.*).

Mitsuhata, M. and M. Ono. Hybridization

学術・一般発表

(口頭・ポスター発表, 依頼講演)

松香光夫, 学校教育における有毒昆虫類の取り扱い. シンポジウム「ハチ刺症の現状・対策・問題点」日本衛生動物学会, 東日本支部例会主催 p. 4.

between Japanese and European bumblebees (*Bombus* spp.).

Ono, M., M. Mitsuhata and S. Asada. Pollination management using native bumblebees in Japan.

Abstracts of 3rd Asian Apicultural Association Conference (Hanoi, Vietnam)

Dung, P. X., L. Q. Trung, D. Hap and M. Matsuka. Initial results of program on conservation for sustainable using honeybee resources in Vietnam. p. 52.

Nakamura, J. and T. Yoshida. Effect of frame shape on the comb utilization by honeybees, *Apis cerana japonica*. p. 35.

Sasagawa, H., S. Matsuyama, R. Yamaoka and M. Sasaki. An oriental orchid *Kinryou-hen* (*Cymbidium floribundum* Rolfe: Cf) mimics Nasonov pheromone of the Japanese honeybee (*Apis cerana japonica* Rad.). p. 29.

Sasaki, M., A. Ikuta and J. Nakamura. Ventilative fanning and its reuration in Japanese and European honeybees. p. 33.

Widjaja, M. C., A. Kustanti and T. Yoshida. Hive design for *Apis cerana*. p. 37.

Yoshida, T., R. Hanawa and S. Deowanish. Difference in insemination technique for *Apis cerana japonica* and *Apis mellifera queens*. p. 33.

Proceedings of XX International Congress of Entomology (Firenze, Italy)

Matsuyama, S., T. Suzuki, M. Sasaki and H. Sasagawa. The Nasonov pheromone of the Japanese honeybee, *Apis cerana japonica* Rad. p. 403.

Nijijima, K., T. Iwasa and M. Matsuka. Nutritional studies on larval development of an aphidophagous coccineid, *Harmonia axyridispallas* —chemically defined diet and active ingredient in drone honeybee powder—. p. 637.

Sasagawa, H., S. Matsuyama, M. Sasaki and T. Suzuki. Nest mate recognition of workers and their hydrocarbon profiles in Japanese, Asian and European honeybee. p. 420.

Sasagawa, H., S. Matsuyama, R. Yamaoka and M. Sasaki. The oriental orchid lures the Japanese honeybee with Nasonov pheromone mimics. p. 439.

Sasaki, M., S. Suzuki, T. Sonezaki and M. Kato. Differentiation of the stinging mechanism in queen and worker honeybees, *Apis mellifera*: Functional and structural analyses. p. 412.

Yoshida, T. Drone congregation areas and time of mating flight of indigenous *Apis*

cerana japonica and imported *Apis mellifera*. p. 436.

テレビ出演

フジテレビ「晴れたらイイねッ」5月11日放映。蜂蜜採り。出演：吉田忠晴。

テレビ朝日「紺野美沙子の科学館」。神秘！ニホンミツバチ。出演：吉田忠晴，佐々木正己，小野正人。日本テレビ「おもいっきりテレビ」6月6日放映。はちみつ効用。出演：松香光夫。

新聞掲載

朝日新聞・2月21日夕刊。「国産」ハチに授粉まかせろ，ハウス栽培用人工飼育に成功，欧州バチ普及生態乱す恐れ。掲載：小野正人。

日刊工業新聞・5月21日。環境賞に輝く5件，優良賞日本在来種マルハナバチの実用化に関する研究。掲載：小野正人。

産経新聞・11月6日。欧州産セイヨウオオマルハナバチ，北海道で営巣を確認，定着？在来種に影響も。掲載：小野正人。

ハチミツ，マルハナバチの放映，報道

1997年1月14日放映のTBS「はなまるマーケット」で「はちみつ」とテーマとしたクイズ方式の番組に松香光夫教授が出演した。

1997年1月27日，北海道新聞朝刊の第一面に小野正人講師と筑波大学鷺谷いづみ助教授の調査で，北海道日高管内門別町で確認されたセイヨウオオマルハナバチの自然繁殖の内容が大きく取り上げられた。

編集後記

阪神・淡路大震災直後にウクライナでミツバチによる地震予知研究を進めている Komissar 博士からお見舞いのお手紙をいただいたが，伊丹市昆虫館に勤務されていた後北氏から，震災を生き抜いたニホンミツバチの救出とその後の観察を紹介いただいた。昨年は，玉川大学の近隣都市でニホンミツバチの自然巣や分蜂群を17群確認したが，菅原氏から市街地でのニホンミツバチの生息状況について詳しい報告を受けた。浅田氏には，応動昆虫・英文誌に掲載された論文にさらに知見を加えて転載いただいた。フィリピン大学ロスバニョス校のセルバンシア博士から寄稿を受けた，養蜂の状況や花粉媒介研究を含めた研究の内容について掲載できた。第3回アジア養蜂研究協会ベトナム・ハノイ大会の雰囲気を紹介した。(忠)