行が認められ malathion, DDT は認められなかった。この2つの結果で注目されるのは, dieldrin がその揮発性が小さいにも拘らず大きな移行性を示した事である。また DDVP は水平面 の方向にも約 40 cm 以上顕著な移行が16時間内に起きている。diazinon も3日~7日間放置すると約一方行に 10 cm 移行があり, それ以上もわずかではあるがこれが認められる。実際の使用の場合は, この移行性の大きなものほど面についたゴミや基材の性質に左右されず有利であるが逆に処理面に残る薬量は少くなると思われ残留効果を検討する場合特に問題になると考える。(伝研・寄生虫, 中央化学)

✓ **イエバエにおける抵抗性と蘇生現象に関する研究 (第2報):** 池庄司敏明 Ikeshoji, T.: Relationship between insecticidal resistance and recovery of knock-downed house flies (Report 2)

演者は前大会に於て, 数種殺虫剤 (p,p'-DDT, lindane, lethane, dieldrin, diazinon, DDVP) の acetone sol. を抵抗性の異なつた数種イエバエ (DKA, DKI, DKM, DKE, Takatsuki strain) の胸背部に topical application し各時間後の K.D. 数を観察し, 蘇生率について報告した。すなわち, pp'-DDT, lindane, lethane, では蘇生を示すが, dieldrin, diazinon, DDVP では示さなかった。さらに, lindane については, 抵抗性が大きい程, 蘇生率は大きかった。

今回は, 同様な方法で9.7% の dieldrin, lindane を applied し各時間後の, ハエ体内侵入薬量, 体外残存薬量を, アカイエカ2令幼虫を使用して, bioassay を行つた。lindane では, dieldrin に比較して急速に薬剤が侵入した。ノックダウン率と体内残存量とは一致していた。すなわち, 蘇生によつて, ノックダウン率が下るに従つて体内薬量も減少した。dieldrin では, 侵入速度は遅いが, constant に上昇した。要するに, 蘇生は, 体内に侵入した lindane が解毒される事によつて起ると思われる。(伝研・寄生虫, 日本デイルドリン協会)

✓ **殺虫剤の速効性に関する一考察:** 鈴木猛・白井允子・平社俊之助・池庄司敏明 Suzuki, T., Shirai, M., Hirakoso, S. & Ikeshoji, T.: Comparative knockdown effect of insecticides to flies and cockroaches

殺虫剤の速効性は, 実用上重要な問題であるが, これを総合的に研究し又考察した例は殆んどみられない。演

者らは, イエバエ成虫及びチャバネゴキブリ成虫を供試し, 各種殺虫剤の速効性をいろいろの試験法によつて測定し, 若干の興味ある知見を得た。その結論を列挙すれば次の如くである。

1) 濾紙に殺虫剤のアセトン溶液を滴下した残渣にイエバエ成虫を接触させ, 時間-落下横転率から KT_{50} を求めて比較した結果, 薬量が増大するにしたがつておむね KT_{50} は減少するが, 一部の薬剤においては薬量に閾値があり, これを超えた場合には KT_{50} の減少が認められない。この傾向は, リンデン, クロルデン, ダイアジノンにおいて顕著であり, DDVP, アレスリンでは(ここに実験した範囲内では)認められなかった。2) チャバネゴキブリに対し, マイクロ滴下法及び接触法によつて KT_{50} を比較し, この値とイエバエに関する値を比較検討した結果, 実用濃度においては, イエバエに対しては, DDVP, ダイアジノンの速効性が著しく, ゴキブリに対しては, リンデンが著しく速効性であることを認めた。3) 抵抗性の異なる数種系統のイエバエを残渣に接触せしめて KT_{50} を求めた結果, その KT_{50} から, マイクロ滴下法による LD_{50} の値を推定出来ることを見出し, その実験式を呈出した。4) その他, 同一薬剤同一薬量の接触実験をくりかえした場合のバラつきや, KT_{50} を求める場合に重要な問題である蘇生についても実験結果を述べ, それらに対して考察を加えた。

(伝研・寄生虫)

✓ **ハブ毒の生体作用:** 高木茂男 Takaki, S.: A study of trimeresurus venom

奄美大島産ハブ (*T. flavoviridis*) の生毒及び真空乾燥毒についてトレーサーとして I^{131} を使用しハブ毒の家兎体内分布臓器蓄積, 排泄を観察すると共に前回本学会に報告した毒の化学的性状に関する実験を進め, 生毒, 乾燥毒, 生合成 (ハブに I^{131} を注射後採取) した毒, Pressman 法により札付した毒, の濾紙電気泳動を行い (比較に I^{131} 単独及び in vitro と I^{131} 生毒を混じたものも泳動), マクロラジオオートグラムを作り各分割のスポットを定め, その放射能を測つた。なお前回, ハブ毒毒性及び微量慢性障害時の副腎皮質機能を見る為マウスの Uropepsin 変動についても報告したが今回は急性障害時 (生毒使用) の家兎血漿 Na, K を Flame-photometer により測定した。

1) ハブに I^{131} (750 μ c) 筋注, 7日後解剖の臓器放射能は甲状腺, 胃, 卵巣, 胆嚢, 副腎, 肝, 心, 毒腺, 肺の順でハブ毒腺には 10.5 c.p.m/g を認めるにすぎない。