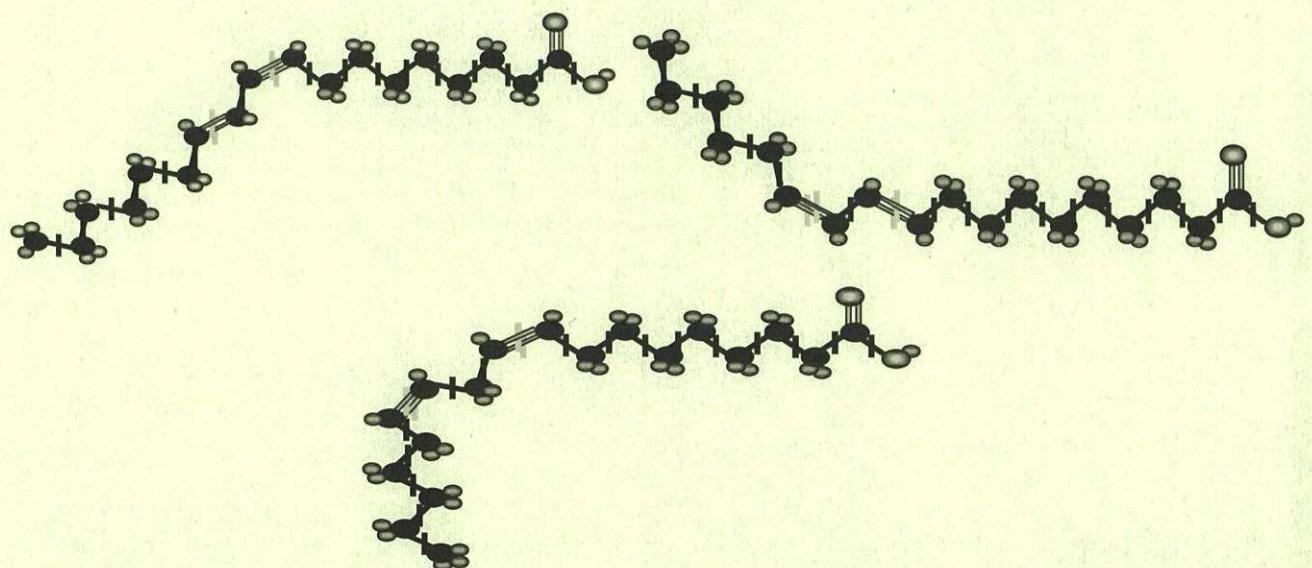


# 第4回CLA懇話会



懇話会代表 菅野道廣 熊本県立大学長

第4回世話人 リノール油脂（株）

協賛 三菱商事（株）

場所：愛知県産業貿易会館

日時：平成14年11月30日（土）13時30分より



## 第4回 CLA懇話会要旨集

2002年11月30日（土）

### 1. 講演会（愛知県産業貿易館、13時30分～17時）

- 1) 雜感：CLAに魅せられる前に. . . . . (熊本県立大) 菅野道廣
- 2) CLA及びCLNのHPLC分析 (<sup>1)</sup>北大院水産科学、<sup>2)</sup>北海道立衛生研究所、<sup>3)</sup>東北区水産研究所) 西村一彦<sup>1,2)</sup>、荒砥真吾<sup>1)</sup>、鈴木俊之<sup>3)</sup>、宮下和夫<sup>1)</sup>、板橋豊<sup>1)</sup>
- 3) 共役脂肪酸の酸化安定性の違い(東北大院農) ○都築毅、得山佳子、田中寿美、神戸朋子、宮澤陽夫、(リノール油脂) 岩田敏夫、山本隆也、堤賢太郎
- 4) *trans*-Δ<sup>11</sup>, *cis*-Δ<sup>13</sup>-二重結合を持つ共役脂肪酸の生成に関わるコンジュゲース((株)植物工学研究所) ○河野淳子・岩渕万里・今村順
- 5) 酵素法による共役リノール酸モノグリセリドの合成 (<sup>1)</sup>リノール油脂(株)・<sup>2)</sup>大阪市工研・<sup>3)</sup>園田女子大) ○山内(佐藤)良枝<sup>1)</sup>・渡辺嘉<sup>2)</sup>・笠井正章<sup>1)</sup>・山本隆也<sup>1)</sup>・堤賢太郎<sup>1)</sup>・富永嘉男<sup>3)</sup>・島田裕司<sup>2)</sup>・杉原耿雄<sup>2)</sup>
- 6) ラットにおける共役リノレン酸から共役リノール酸への代謝について(東北大院農) ○得山佳子、都築毅、宮澤陽夫
- 7) 共役EPAの抗癌作用(堀山女学園大・人間栄養) ○五十嵐美樹、武藤泰敏、(国立がんセンター) 高須賀信夫、津田洋幸、(備前化成) 羽田尚彦、井上良計、(東北大院農) 都築毅、得山佳子、田中寿美、神戸朋子、宮澤陽夫
- 8) 乳癌細胞株MCF-7の増殖に及ぼす共役リノール酸の影響 (<sup>1)</sup>九大院・生機化・食糧化学、<sup>2)</sup>オーム乳業(株)開発部) ○中條瞳<sup>1)</sup>・山崎正夫<sup>2)</sup>・小柳奈未<sup>1)</sup>・立花宏文<sup>1)</sup>・山田耕路<sup>1)</sup>
- 9) 油脂が皮膚の状態に及ぼす影響 (<sup>1)</sup>九大院生資環、<sup>2)</sup>九州沖縄農業研究センター) ○及川大地<sup>1)</sup>・仲西友紀<sup>1)</sup>・中村好徳<sup>1)</sup>・高木智<sup>1)</sup>・柴伸弥<sup>2)</sup>・飛佐学<sup>1)</sup>・岩元久雄<sup>1)</sup>・橘哲也<sup>1)</sup>・古瀬充宏<sup>1)</sup>
- 10) 共役リノレン酸の体脂肪減少効果について (<sup>1)</sup>長崎シーポルト大、<sup>2)</sup>熊本県立大学) ○古場一哲<sup>1)</sup>・赤星亞朱香<sup>2)</sup>・田中一成<sup>1)</sup>・菅野道廣<sup>2)</sup>
- 11) 共役リノール酸異性体が肥満ラットの病態発症に与える影響について(佐賀大学・応生科) ○永尾晃治・王玉明・井上奈穂・柳田晃良
- 12) 共役リノール酸のマウス脂質代謝に及ぼす影響(宮崎大学農学部) ○田丸靜香、前田幸子、宮永富美子、窄野昌信、福田亘博

\*最初の講演の座長は最後の講演の発表者にお願い致します。2題目以降は前演者もしくはその関係者に座長をお願い致します。演題数が多いので、原則として講演時間10分、質疑応答5分で進行したいと思いますので、よろしくご協力下さい。

### 2. 懇親会（KKR名古屋、18時～20時）

## 雑感：CLAに魅せられる前に. . . .

菅野道廣  
(熊本県立大学)

CLAの多彩で魅力的な生理機能に酔いしれていませんか。このような発言の根拠は、多くの場合、活性本体が事実上非天然型とも言える10t,12c-異性体に集約されていることがあります。もし、食品由来の機能性成分として期待するのなら、絶対的な主成分である9c,11t-異性体について、もっと確定的な答えを得ることが不可欠ではないでしょうか。もっとも、化学成分の一つとして医薬的に取り扱うなら話は別ですが、発言の背景には安全性についての情報が基本的に欠けている点もありますので、研究者の倫理観の問題とも言えます。10t,12c-異性体も、たまたまリノール酸のアルカリ異性化標品に多く含まれることから偶然に検討されてきているに過ぎません。この異性体よりずっと生理活性が強い異性体が存在することは否定できないでしょう。反芻胃内微生物によるCLA産生は生物的反応であるため、特定の異性体しかつくられないのは当然のことです。自然の摂理に適わない化学物質を取り扱うことは、「農と食」を隔離させることとならないか、気になりませんか。

それでは、CLAに魅せられる前にどのような取り組みがなされるべきでしょうか。まず、「もの」が自由に使えるようにする必要があります。そのための第一義的な対応は、反芻動物に10t,12c-異性体をつくる方法を開発することです。もしこれが不可能なら、第二の策としては高純度の個々の異性体標品を生産する化学的、生物学的技術の開発でしょう。9c,11t-異性体は微生物を使ってつくる方法がすでに確立していますが、10t,12c-異性体についてはまだのようですし、その他の異性体については何をかいわんやの状況です。アルカリ異性化で、これまでと異なる異性体をつくるソフィスティケーティッドな戦略もまた考えられます。

「もの」が調製されたら、安全性の検討がなされるべきでしょう。食品の安全性と安心感が混同され、同じレベルで考えられている現状に答える姿勢が大切です。安全性が確約されていない砂上の楼閣に立つ勇気は、決して褒められません。

食と環境に関心を持つ立場からの雑感です。