

巻頭言

素晴らしい日本の 油化学の先駆者たち

日本油化学会名誉会員 荻野圭三



以前、私の油化学の会員番号が若いのはなぜか？という質問を受けたことがある。

私は、1950(昭25)年に東京工業大学を卒業し旭電化工業(現 ADEKA)に就職、東大正門近くの本郷森川町に住んでいた。入社早々、上司から書類を渡され初代副会長の東大工学部 **桑田勉先生**(3代会長)³⁾に届けるように言われ、何度も同じ用件で東大に通った。その翌年、1951(昭26)年11月に日本油化学協会が発足、翌年1月には維持会員30社、個人会員302名計332名となった。協会設立準備員であった上司が若造の私を会員登録してくれたのが109番だった。

さて、そもそも日本油化学協会の設立は、戦後の混乱も落ち着き業界トップの人たちが今後の技術革新に対応するために、桑田勉先生を訪ね学会と一緒に会を作りたいと望んだことから始まった。桑田勉先生の指示を受けて、門下の石井義郎先生(6代会長)と浅原照三先生(7代会長)が、**田中芳雄先生**(初代会長)¹⁾宅で協会設立について相談したところ、田中先生より‘戦前、日本の油脂化学の研究報告は工業化学雑誌の約3割を占めていたので、特別な油脂化学協会を作る必要はないと考えていた。しかし、戦後の現在では事情は大きく変化したので、君たちが業界の了解を得て、会を設立することは結構である’と承諾を得た。そして、日本油化学会は会長に田中芳雄先生、副会長に**佐藤正典先生**²⁾と桑田勉先生に決定した。この話を聞いて私は、戦前の日本の化学工業は油脂化学工業が草分けで、応用化学を先導したことを思い出した。そこで油化学に関与した優れた先駆者たちに触れてみたいと考えた。

<油化学の素晴らしい先駆者たち>(以下敬称略)

1) 初代会長 **田中 芳雄** 1881(明14)~1966(昭41)年
1905(明38)年 東京帝国大学(東京帝大)工科大学
応用化学科卒業。

1918(大7)年 東京帝大工学部応用化学科教授、石油工業化学、油脂工業化学など担当。石油、油脂、ゴムの権威として化学工業界の発展に尽力した。後に東京工業大学教授兼任。

1927(昭2)年‘本邦産石油の成分並びに応用に関する研究’で帝国学士院賞受賞。1938(昭13)年 同学士院会員。1961(昭36)年 文化功労者に推載。

2) 2代会長 **佐藤 正典** 1891(明24)~1985(昭60)年
1917(大6)年 九州帝大工学部卒業、南満州鉄道中央試験所入所、1940(昭15)年 所長に就任。その間、満州大豆に関し大豆油のアルコール溶剤抽出法の工業化研究を成功させた。

戦後帰国し、1948(昭23)年 大阪府立工業奨励館長、1951(昭26)年 株式会社科学研究所 所長(現 理化学研究所 理事長)に就任。その間、欧米を視察。製油技術を調査し日本の製油会社に紹介、業界の発展に貢献した。1959(昭34)年 千葉工業大学学長、1962(昭37)年 人事院 人事官、1965(昭40)年 勲二等瑞宝章受章、1971(昭46)年 理化学研究所相談役。

3) 3代会長 **桑田 勉** 1902(明35)~1971(昭46)年
1925(大14)年 東京帝大工学部応用化学科卒業。油脂化学の研究で知られる。昭和の応用化学者と言われ指導力・人望があり多くの教育者を育てた実質上の油化学会創設者。

4) **辻本 満丸** 1877(明10)~1940(昭15)年
日本における油脂化学の始祖。1877(明10)年 明治政府ができてから最後の戦いとなった西郷隆盛の起こした西南戦争のあった年に誕生。田中先生より4歳上。

1901(明34)年 東京帝大工科大学応用化学科卒業。農商務省工業試験所(1918年東京工業試験所に改称、現 独立行政法人産業技術総合研究所)入所から39年間同所で油脂成分の研究を行う。サメ肝油中の不飽和炭化水素・スクワレンを発見し、コレステリンの生合成でできることを示唆した。また、魚油の硬化油工業化の先鞭をつけた。後に名古屋帝大教授に転任した**外山修之先生**⁶⁾と東工試第5部長**土屋知太郎先生**⁷⁾と共に研究を続けた。

1920(大9)年 日本学士院恩賜賞を授与。

5) **三雲 次郎** 1892(明25)~1977(昭52)年
1916(大5)年 東京帝大工科大学応用化学科卒業、

丸見屋ミツワ化学研究所に入所。1938(昭13)年まで20年間、石鹼及びその溶液に関する研究を続けた。その研究内容は C_2-C_{22} にわたる広範の単一脂肪酸石鹼ならびにこれらの混合系の界面活性を組織的に研究し、現在のクラフト点やcmcを明らかにした。この研究により1932(昭7)年工業化学会年会有功賞(現日本化学会の学会賞)を受賞。

1944(昭19)年創設間もない名古屋帝大工学部教授就任。工学部長・教養部長を歴任。その後、山梨大学学長、名城大学学長として教育ならびに大学管理運営に尽力した。

6) 外山 修之 1896(明29)~1980(昭55)

大正から昭和の応用化学者。

1920(大9)年東京帝大工学部応用化学科卒業、東京工業試験所に入所。**辻本先生**⁴⁾と共に海産動物油の研究を行う。高度不飽和脂肪酸の構造を明らかにした。東京工業試験所においては**土屋知太郎先生**⁷⁾と共に辻丸先生を支えた。1940(昭15)年名古屋帝大教授。1951(昭26)年学士院恩賜賞受賞。ドイツ油化学会よりノルマン牌授与。1960(昭35)年東洋大学教授。

7) 土屋 知太郎 1901(明34)~1987(昭62)年

1924(大13)年桐生高等工業学校(現群馬大学工学部)応用化学科卒業、東京工業試験所入所。1952(昭27)年**外山先生**⁶⁾、**辻本先生**⁴⁾の下で‘海産動物油に関する研究’で日本化学会学会賞受賞。さらに米ぬか油から‘オリザノール’分取法特許の工業化に成功。東工試の業績として極めて高く評価された。

8) 川上 八十大 1901(明34)~1981(昭56)年

1926(大15)年東北帝大理学部卒業、花王石鹼(株)入社。石鹼製造工程における鹼化、仕上煮、フィティング(仕上げ塩析)、静置、冷却等の諸操作工程および原料油脂の基本的研究を行った。椰子油の高圧還元法による高級アルコールの製造研究は今日の合成洗剤の基礎を導いた。戦後川研ファインケミカル(株)を創設し産業界に貢献した。

1971(昭46)年日本油化学会副会長。

9) 喜多 源逸 1883(明16)~1952(昭27)年

明治-昭和時代の工業化学者。

1907(明40)年東京帝国大学(東京帝大)工科大学応用化学科卒業。**田中先生**¹⁾より2年後輩。

母校、東京帝大の助教授を経て、1922(大11)年京都帝大教授に就任。燃料、人造繊維、合成ゴムなどの研究で有名。

1930(昭5)年京大化学研究所長。1948(昭23)浪

速大学(現大阪府立大)初代学長、日本化学会会長就任。著作に‘油脂化学及び試験法’などがある。

10) 上野 誠一 1888(明21)~1971(昭46)年

1909(明42)年大阪高等工業学校(現大阪工業大学)応用化学科卒業、農商務省工業試験所に技手として勤務。

1917(大6)年9月よりアメリカ・カナダに3か月出張。

1929(昭4)年大阪工業大学教授、1945(昭20)年大阪帝大工学部長に就任。研究分野は、油化学、特に米ぬか油の成分や精製法の研究を行い、食用油や菓子、人造バターなど食品原料や化粧品原料などの工業化に貢献した。

11) 中江 大部 1895(明28)~1983(昭58)年

1920(大9)年京都帝大工学部工業化学科卒業、広島高等工業学校(現広島大学工学部)に赴任。1921(大10)年教授就任。

1928(昭3)年フランスのCollege de Franceに2年間留学。フランス化学会会長ムロー教授の研究室で‘各種有機物の酸化促進並びに防止触媒の研究’に従事。専攻は油脂化学で特に石鹼の研究については不朽の名著‘石鹼製造化学’がある。

広島大学工学部長退官後、近畿大学呉工学部長就任。教育界のほか地方産業の育成に貢献した。

以上、明治生まれの著名な先生方を紹介した。冒頭田中芳雄会長が指摘したように、その時代多くの優れた先生方が油脂化学に関心を持っていた。江戸時代から明治時代になり、新しい西欧文明を取り入れるに当たり、真っ先に油脂化学が取り上げられ、油脂を利用した石鹼工場が各地に出現して活況を呈していた様子が目に浮かぶ。

わが油化学のルーツはこのような歴史ある伝統の学会であることを誇りに思う。石炭・石油等の化石原料と異なり、油脂は地球環境にやさしい再生可能で安全・安心な有機材料だ。最近頻発している風水害も地球温暖化が原因ともいう。

会員の皆さん、これからもオレオサイエンスを愛し、やるべきことを見つけて頑張ってください。

最後に、幼少の頃日清・日露戦争のあった明治はとても遠い時代と思っていたが、著名な先生方が同じ昭和にも存在していたことを知り意外に身近に感じた。また、改めていかに私が年を重ねたことにも気づかされた。

(東京理科大学名誉教授)