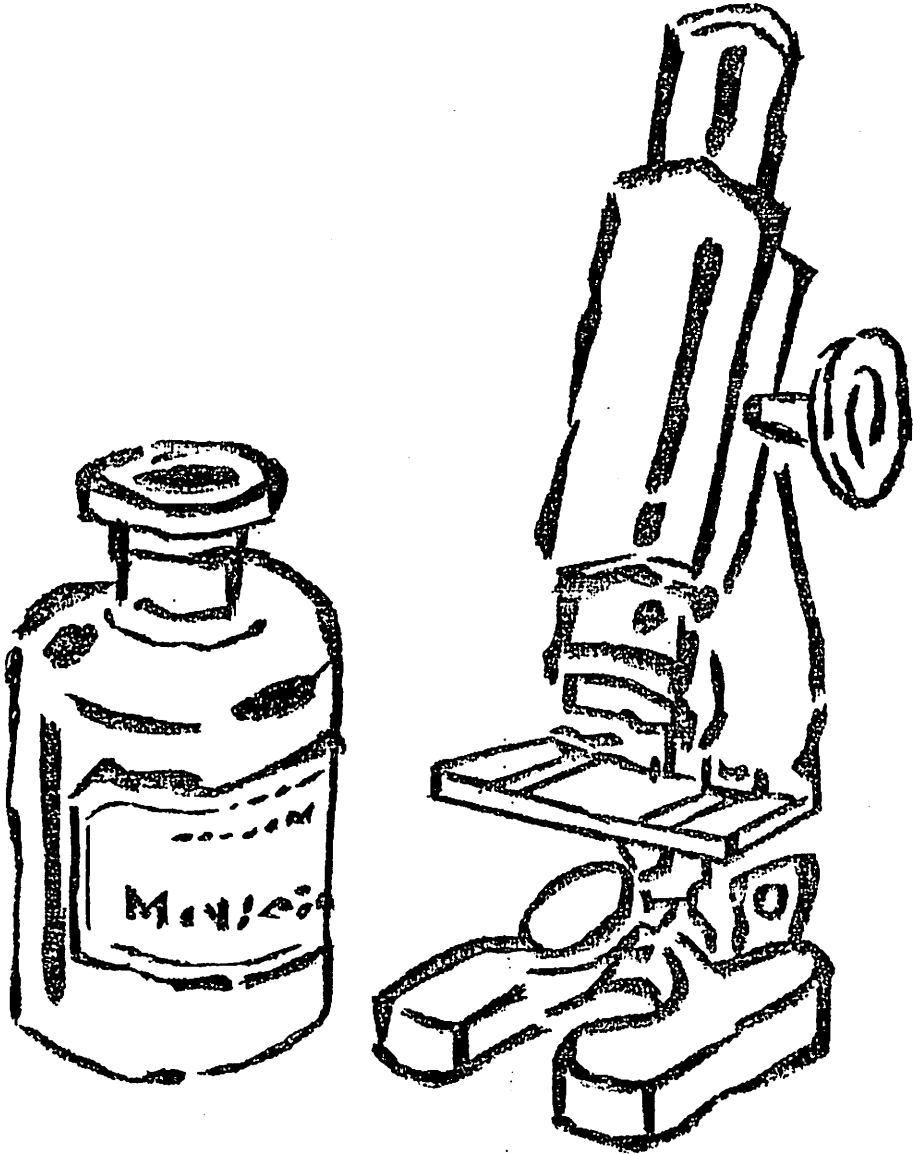


# 會 報



7

1966

香 川 県 病 院 薬 剂 師 会

# 目 次

昭和40年度臨時総会 .....	1		
学 術 の 部			
植物油の研究(第1報) グリセリン値の測定 .....	2		
植物油の研究(第2報) 局方植物油のグリセリン値			
高松赤十字病院 山田哲夫・六車智恵子・真田幸良 .....	6		
調剤用重曹の固塊化防止について .....	白鳥病院 恵美善晴 .....	11	
トランサミン .....	第一製薬高松出張所 .....	12	
病院めぐり .....	多田羅病院 .....	桜井富士 .....	13
坂出市立病院 .....	14		
Coating剤MPA .....	田辺製薬高松出張所 正原 勲 .....	15	
雑 感 .....	吉峰病院 大石 修 .....	16	
リレー放談			
"十姉妹" .....	大川病院 竹島治男 .....	18	
アドレナリン誘導體 .....	日本C・Hペーリンガー・ゾーンⅡⅡ学術部 .....	19	
会 員 の 異 動 .....	21		
新入会員の言葉 .....	21		
会員の皆様へ .....	松平英裕 .....	22	
" 声 "			
" 私は思う " .....	K・S 生 .....	23	
" 会の発展によせて " .....	サ = 一 .....	24	
編 集 後 記 .....	25		

# 昭和40年度臨時総会

昭和40年度臨時総会は、2月19日(土曜日)午後2時より高松国際ホテルにおいて行われた。

特別講演として、新型ビタミンB<sub>1</sub>剤「ジセタミン」についての説明があり、続いて、昭和40年度会務並びに事業中間報告を行い、次に議長に竹島先生(大川病院)、記録係に大井先生(聖マルチン病院)、真田先生(国税局診療所)をえらび、議案審議に移り下記の通り可決された。

会終了後、懇親会を行い、なごやかな雰囲気の中に幕をとじた。

## 決定事項

### I 慶弔費について

1. 本人死亡の際 3000円
2. 定年退職者及び会員として5年以上在籍した者が退職した場合、2000円程度の記念品を贈る。
3. 慶弔に関する件は予算がないので、棚上げとする。

### II 会費値上げ及び徴収方法の件

会費1200円(年額)に値上げ決定

但し徴収方法については未定

### III 役員改選

詮考委員として、玉木先生(旭ヶ丘中央診療所)・久保先生(高松病院)・真田先生(国税局診療所)・大井先生(丸亀病院)・納田先生(津田病院)を指名し、詮考委員の合議により、次期役員を決定した。

会 長 真 田 先 生(日 赤)	会 計 松 田 先 生(四 鉄)
副会長 香 川 先 生(中 央)	広 報 竹 島 先 生(大 川)
総 務 村 松 先 生(四 鉄)	大 井 先 生(聖マルチン)
合 田 先 生(三豊中央)	寒 川 先 生(栗 林)
企 画 小 野 先 生(日 赤)	

# 学術の部

## 植物油の研究 (第1報)

### グリセリン値の測定

高松赤十字病・薬

山田哲夫・六車智恵子・真田幸良

最近、臨床生化学検査の分野で、トリグリセライドの定量がルーチンワークとして実施されるようになった。この定量法としては、Van HandelとZilversmitの方法を用いるのが常法です。しかし、グリセライドの標品として用いられるトウモロコシ油、綿実油、オリーブ油などは、品質が一定していない故に標品によつて測定値が異なるのが当然です。又、われわれが先に発表したように、オリーブ油を基質として脾リパーゼの活性度を測定した時もVan HandelとZilversmitの方法を準用したが、測定値は不安定でした。これらのことから植物油の品質規格には、局方油脂試験法はいまだ不充分で、グリセライドのけん化によつて生じたグリセリン値の測定が必要なものであろうと考えられる。

まず局方オリーブ油について、グリセリントリパルミチンを標準として比色定量した。

一方、局方による「脂肪および脂肪油試験法」のうちでけん化価、酸価、ヨウ素価を測定し、比較した。又、オリーブ油の時間、温度によるグリセリン値、けん化価、酸価、ヨウ素価の変化を測定比較して二三の知見を得た。

### 実 験 の 部

#### 定 量 法                      TABLE I                      試 薬

無水エタノール

2.5%水酸化カリウム水溶液

6% 酢酸水溶液

0.67M硫酸 (血清コレステロール測定用)

0.02M過ヨウ素酸ナトリウム水溶液

0.2M亜ヒ酸ナトリウム水溶液

クロモトローブ酸試薬

トリパルミチン (石津製薬)

グリセリン (片山化学) 比重 1.262

クロロホルム

操 作

燐脂質の除去・共栓三角コルベン50 mlにVB, 定量用パームチット1gを入れクロロホルム1.0 mlを加えて混和する。試料液0.5 mlを加え, さらにクロロホルム9.0 mlを加えて, 栓をして10分間振盪して燐脂質を除去した。グリセライドのけん化および定量・振盪後脱脂濾紙で濾過し濾液を一定量とり溶媒を蒸発して, 無水エタノール1.0 mlと2.5%水酸化カリウム1滴を加えて60°で30分間けん化を行なつた。けん化終了後, 6%酢酸2滴を加えて, 沸騰水浴中で加熱しエタノールを除き, 0.67 M硫酸2.0 mlを加えてよく混和し, 0.6 mlをとる。次に0.02 M過ヨウ素酸ナトリウム0.2 mlを加えて10分間放置し, 更に0.2 M亜硫酸ナトリウム0.2 mlを加え, 5分後クロモトロープ酸試薬5.0 mlを加え, 暗所において100°で30分間加熱して発色させた後, 流水で冷却し, 硫酸以後同様に操作し, ブランクとして570 mμで比色した。

検量曲線について

a) グリセリン・グリセリン1 mlをとり蒸留水で100 mlとしこの中より1 mlをとり蒸留水で100 mlとし, 1, 2, 4, 6, 8, 10 mlをそれぞれ20 mlのメスコルベンにとり, 蒸留水で希釈した液より各々1 mlをとり, それぞれに0.67 M硫酸2.0 mlを加えてよく混和し, 各々より0.9 mlずつとつて以下同じ操作をした。

b) トリパルミチン・トリパルミチン50mgを100 mlのクロロホルムに溶かし0.1, 0.2, 0.4 0.6 0.8 1.0 mlをとりけん化操作以下を行なつた。

c) オリブ油試料液・オリブ油0.5 mlをクロロホルムに溶かし50 mlとする。

オリブ油を構成する脂肪酸の分析表より計算して平均分子量276.87なる脂肪酸のトリグリセロールエステルであると仮定すると, オリブ油の平均分子量は868.67と考える。オリブ油とグリセリンの分子量比は  $868.67 / 920.6 = 0.9435$  です。

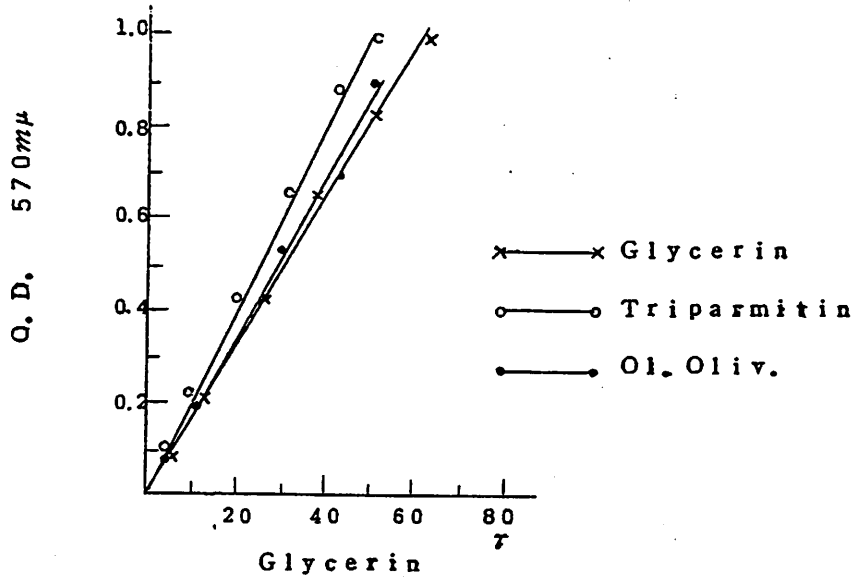
実験結果

TABLE I O. D. 570mμ.

Glycerin		Triparmitin		Ol. Oliv.	
r	O. D.	ml	Glycerin conversion O. D.	ml	Glycerin conversion O. D.
6.31	0.1051 0.1024	0.1	5.7 <sup>r</sup> 0.1249 0.1221	0.1	5.3 <sup>r</sup> 0.1024 0.1024
12.62	0.2218 0.2076	0.2	11.4 0.2218 0.2182	0.2	10.5 0.1838 0.1838
25.24	0.426 0.426	0.4	22.8 0.432 0.432	0.4	21.1 0.357 0.357
37.86	0.638 0.638	0.6	34.2 0.638 0.629	0.6	31.6 0.545 0.538
50.48	0.838 0.838	0.8	45.6 0.854 0.854	0.8	42.2 0.678 0.678
63.10	1.071 1.071	1.0	57.0 1.071 1.071	1.0	52.6 0.886 0.886

グリセリン、トリパルミチン、オリーブ油の測定値がTABLE I です。この値をグラフに表わしたのがFig. 1 で各検量曲線はグリセリン量に換算するとよく一致した。

Fig I



O.D. 570m $\mu$

TABLE II

ml	14, Aug	14 Sept.
0.1	0.1024	0.0969
	0.1024	0.0969
0.2	0.1838	0.1821
	0.1838	0.1821
0.4	0.357	0.357
	0.357	0.347
0.6	0.545	0.495
	0.538	0.523
0.8	0.678	0.721
	0.678	0.658
1.0	0.886	0.824
	0.886	0.810

Ol. Oliv (A)

month	August			September
	10	17	27	
day				3
acid value	0.260	0.248	0.245	0.245
saponification value	193.2	192.2	191.2	191.7
iodine value	87.3	83.7	83.4	82.7

約1ヶ月間の変化を測定比較したのがTABLE II です。各値について変化を認めません。局方乾熱波菌法によりペトリざらに約9mmの厚さにオリーブ油を入れふたをして17P~

TABLE IV

	No	Ol. Oliv (B)		Ol. Oliv (C)	
			heat		heat
acid value	1	0.164	0.217	0.276	0.325
	2	0.164	0.201	0.267	0.324
	3	0.184	0.209	0.258	0.303
	a	0.171	0.209	0.267	0.317
Saponification value	1	193.1	193.2	192.4	192.4
	2	193.5	193.8	192.5	193.8
	3	193.4	193.2	191.6	192.1
	a	193.3	193.4	192.2	192.8
iodine value	1	79.3	80.3	79.3	80.3
	2	79.4	80.1	79.4	80.1
	3	78.1	79.9	78.1	79.9
	a	78.9	80.1	78.9	80.1

a = average

TABLE V O. D. 570m $\mu$ .

ml	Ol. Oliv.(B)		Ol. Oliv.(C)	
		heat		heat
0.1	0.0915	0.0915	0.0915	0.0915
			0.0862	0.0915
0.2	0.1871	0.1805	0.1805	0.1739
			0.1805	0.1739
0.4	0.347	0.347	0.337	0.337
			0.337	0.337
0.6	0.482	0.509	0.509	0.482
			0.509	0.488
0.8	0.678	0.658	0.678	0.678
			0.688	0.678
1.0	0.824	0.824	0.824	0.824
			0.854	0.838

180°で1時間加熱したものについて、酸価、けん化価、ヨウ素化を測定比較したのがTABLE IVで、O. D.の測定値比較がTABLE Vで変化を見出せない。

#### 考 察

以上の結果、本実験に使用した局方オリブ油では、グリセリン値、けん化価、酸価、ヨウ素価の時間約1ヶ月による変化、温度局方乾熱滅菌法による170°～180°の加熱による変化は認められず一定している。

## 植物油の研究 (第2報)

### 局方植物油のグリセリン値

次に局方第1部の植物油について局方「脂肪および脂肪油試験法」のうちでけん化価、酸価、ヨウ素価を測定し局方品の確認を行なった後グリセリン値を測定して植物油によつてことなる値を認めた。

#### 実 験 の 部

##### 定 量 法

トリパルミチンを検量曲線とし同様に操作した。

##### 実 験 結 果

局方第1部の植物油で精油は、チヨウジ油、ハツカ油、ヘノボジ油でこれらについて局方試験中酸価、ヨウ素価、けん化価を参考に測定した値がTABLE VIです。

TABLE VI

		Ol. Caryoph.	Ol. Menth. Jap.	Ol. Chenopod.
acid value	JPW	/	1.0以下	/
		1.32	0.41	3.39
Saponification value	JPW	/	/	/
		107.2	43.9	113.4
		108.0	45.9	115.1
iodine value	JPW	/	/	/
		13.8	23.4	11.7
		14.0	23.3	11.4



TABLE VII. O. D. 570m $\mu$ .

$\mu l$		Ol. Caryoph.	Ol. Menth. Jap.	Ol. Chenopod.
0.1		0.0132	0.0088	
		0.0132	0.0044	
	average	0.0132	0.0066	
0.2		0.0177	0.0088	
		0.0132		
	average	0.0155		
0.4		0.0132	0.0088	
		0.0088		
	average	0.0110		
0.6		0.0177	0.0088	0.0044
		0.0132		
	average	0.0155		
0.8		0.0177	0.0132	
		0.0132	0.0044	
	average	0.0155	0.0088	
1.0		0.0132	0.0177	0.0044
		0.0132	0.0044	
	average	0.0132	0.011	

又、そのO. D. が TABLE VII であり、精油の構成成分からしても数値として現われ  
ないと思われる。なお TABLE VII の空白は測定不可能でした。

オリーブ油、ゴマ油、ダイズ油、ヒマシ油についての酸価、ヨウ素価、けん化価を測定し  
たのが、TABLE VIII で各々の値は局方範囲内でした。それらのO. D. が TABLE IX  
です。

TABLE VII

		Ol. Oliv.	Ol. Sesam	Ol. Soj.	Ol. Ricin.
acid value	JPW	1.0以下	0.5以下	0.5以下	3.0以下
		0.276	0.177	0.004	0.826
		0.267	0.175	0.004	0.812
		0.258	0.178	0.004	0.821
iodine value	JPW	79~88	103~116	130~137	83~88
		79.3	108.5	134.9	84.9
		79.4	108.3	135.5	84.2
		78.1	107.3	136.0	84.6
Saponification value	JPW	190~195	188~193	190~195	179~185
		192.4	189.6	192.8	186.3
		192.5	191.2	194.8	183.2
		191.6	191.5	192.9	184.8

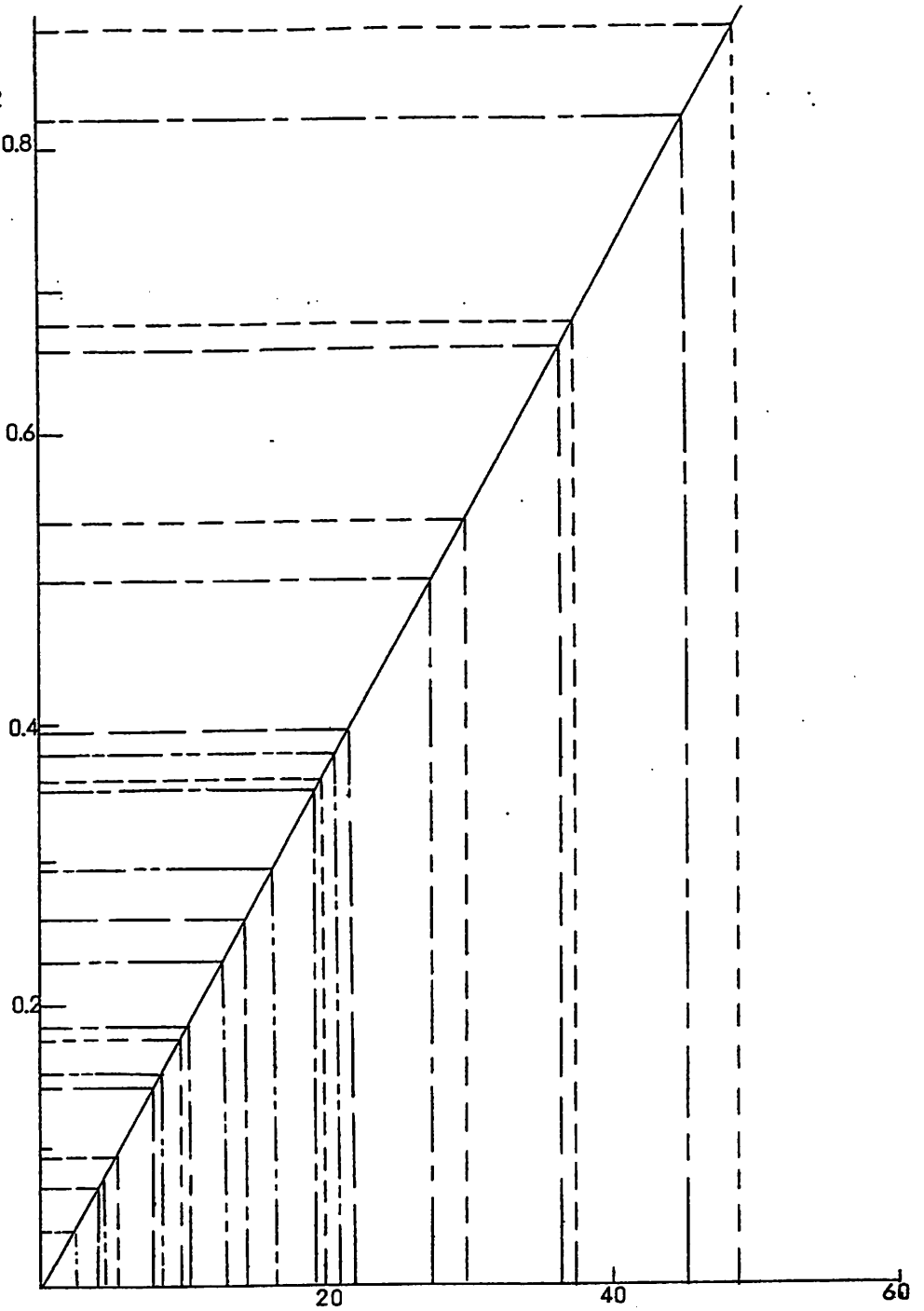
TABLE K. O. D. 570m $\mu$ .

ml		Ol. Oliv.	Ol. Sesam.	Ol. Soj.	Ol. Ricin.
0.1		0.1024	0.0757	0.1079	0.0458
		0.1024	0.0706	0.1024	0.0410
	average	0.1024	0.0732	0.1052	0.0434
0.2		0.1838	0.1487	0.1871	0.0862
		0.1838	0.1427	0.1939	0.0809
	average	0.1838	0.1457	0.1905	0.0836
0.4		0.357	0.2756	0.357	0.1549
		0.357	0.2518	0.347	0.1549
	average	0.357	0.2637	0.352	0.1549
0.6		0.545	0.387	0.509	0.2366
		0.538	0.409	0.509	0.2310
	average	0.5415	0.398	0.509	0.2338
0.8		0.678	0.495	0.678	0.301
		0.678	0.523	0.678	0.301
	average	0.678	0.509	0.678	0.301
1.0		0.886	0.658	0.824	0.387
		0.886	0.678	0.824	0.382
	average	0.886	0.668	0.824	0.385

Fig. 2

Q. D.

570mp



Ol. Oliv.	5.5	10	20	30	37.5	49
Ol. Sesam.	4.0	8.0	14.5	22	27.5	36.5
Ol. Soj.	5.5	10.5	19.5	27.5	37.5	45.5
Ol. Ricin.	4.5	13	21			
	2.5	8.5	16.5			

クリセリン(r)

TABLE K の O. D. をトリパルミチンの検量曲線からグリセリン値を求めたのが Fig. 2. です。Fig 2 より各植物油のグリセリン値はことなることが判明した。

#### 考 察

以上の結果よりオリーブ油、ゴマ油、ダイズ油、ヒマシ油の4種はグリセリン値がことなっていることが明らかに認められた。

又、精油についてのグリセリン値は対照とないと考えられる。

局方第2部の植物油について現在検討中ですので、次の機会に報告します。

なお、本第一報は第21回日本薬学大会生薬学部会（於徳島市）に、第二報は日本薬学会中国四国支部第19回例会（於徳大・薬）に発表したものです。

## 調剤用重曹の固塊化防止について

白鳥病院

恵美善 附

最近、重曹の調剤使用量がいちじるしく減つたのは事実であるが、速効性、胃内粘液溶解作用、炭酸ガスによる胃の鈍痛緩和、消化酵素の胃内酸度下降による活性化低下防止、などすて難いものがある。

その重曹は安価なために包装も安価な紙袋である。価格の如何にかかわらず医薬品の性状によつて適当なものを選ぶべきだが、重曹に限り昔から習慣というのかおかしなことがある。これがため重曹はその本質上当然引湿固塊化して、調剤にあたり不便の上もない即ち、重曹は単味で処方されることはほとんどなく、他剤との複合剤が多い故、調剤に際してまず重曹を乳鉢中で粉碎しなければ所謂ゴマ塩剤になる不便が生ずるのである。

重曹は水に溶けやすい。従つて引湿性で大気湿度に影響され易い。しかも包装が紙袋である。そこで高湿の状態が長く続くと各粒子の表面が溶けあつたような密着状態になる。この場合は固塊化はしていないのであるが、湿度が低く外気が乾燥してくるに従つて水分のみが徐々に気散し、袋の中の重曹そのものは依然密着状態である。再び湿度が高くなるとある程度軟かくなり、湿度の低下で再び固まつてくる。このことが何回もくり返されているうちに表面の固塊化は次第に内部に及んで大きなものとなり、やがて袋の内容全部が固まつてしまうのである。

私が試みた紙袋包装の重曹での固塊化防止法の中でもつともよいと思われるのに植物油、特に半乾性油の使用がある。即ち重曹に対して0.01%の半乾性油を重曹粒子の表面に密着させるのである。方法はまず乳鉢で粉碎した重曹を水浴上にのせたなるべく大きなシャーレにとり、低温で乾燥する（徳大田村教授の研究によれば重曹は30℃以上になると徐々に変質してくると発表されている）次にその一部と半乾性油をよく混和し残量を加え全体をていねいに研和するのである。この様にした重曹は澱粉と全く同じ状態で指間に雷鳴を發し手のひらにのせて吹けば軽くとぶようになる。重曹が完全包装にならない限り固塊化は防げないから調剤上の参考になれば幸甚です。

# トランスミン

イブシロンは1954年に発売され、この間幾多の困難……基礎的には、プラスミンの測定、作用機序の問題、臨床的にはイブシロンの投薬量など……に直面して、開発途上非常に苦しいときもありました。

それ以来、約十年間の長い間の地道な研究成果により、発売時四年間に十数編しか専門誌に掲載されなかつたのが、十年後の1964年には、1年間に国内で150餘、海外では実に約800編が学会誌などに掲載されるという隆盛をみています。

このイブシロンは、当時は約300の抗プラスミン物質の中で最も抗プラスミン作用の強いものでしたが、その後、新しい抗プラスミン剤の開拓の研究がすすみ、1961年、イブシロンを合成した神戸大、岡本教授らはイブシロンより強い抗プラスミン作用を有するAMCHA (Aminomethylecychohexane Carboxylic acid) を発表し、注目を浴びました。

弊社はこのAMCHAにシス体とトランス体の異性体が存在することを岡本教授と協同研究をみつけ、トランス体がイブシロンより *in vitro* で7~8倍、*in vivo* で5~10倍強力な抗プラスミン作用を示すことを確認しました。これがトランスミンです。

トランスミンは、効果発現が早く、他剤で無効な症例（例えばヘスベリジン製剤や抗ヒスタミン剤、副腎皮質ホルモン）や、難治療例においても従来より徹底した療法がおこなえ、その意義と重要性はすでに、ストックホルムで開かれた第10回国際血液学会、昨年東京で開かれた第23回国際生理科学学会など、国際的な学会で高く評価されています。

第一製薬 高松出張所

# 病 院 め ぐ り

## 多 田 羅 病 院

桜 井 富 士

当病院の歴史はかなり古く、大正の初期にその基礎をおく。戦災にあつて焼失したり、組織を変えたりして、現在は一昨年鉄筋コンクリート三階建て50床で内科と小児科がある。

患者の中には親子三代にわたる人々も多く、高松でも病院中の老舗といえよう。従業員は30名程で家族的な雰囲気の中で毎日楽しく働いている。

薬局は薬剤師1名に当番制の看護婦が1名付く。必ずしも色々の面で患者の要望を完全に満しているというわけではないが、今後も何とか頭を働かせてその面の充実を図りたい。医師と看護婦、薬剤師、事務、それに給食部門、これらの関係がスムーズに連絡できていなければ病院の円滑な運営ができないのは勿論である。「家族的な雰囲気」が生まれるにはそれなりの理由がある。

院長の提案で少しづつ効果をあげつつある毎週1回のモーニング会議である。主たる職員が食卓をかこんで和気あいあいの中に意志の疎通をはかる機会がある。朝少し早く出勤しなければならぬが、これと病院の精神的な支柱となつているキリスト教精神とともに、その運営に占める割合は大きい。

従業員達は毎朝礼拝をすませてからおのおのの職につく。

清々しい朝の一駒である。



## 坂 出 市 立 病 院

国鉄坂出駅より西南へ徒歩で約5分、鎌田公園の南側に古びた建物がたっています。これが我が病院です。

梅園町とい町名ですが、番地はなんと3564(みなごろし)の3なのです。

診療棟、1病棟、2病棟と暗い感じの建物が奥へと続いています。急に明るくなるとつきあたりの新築された4階建の3病棟にです。この病棟は、暖房完備のモダンな建物です。今年古い棟をこわして4階建のすばらしい病院をたてる予定になつています。現在診療科目は内科、外科、小児科、耳鼻科、産婦人科、歯科、眼科、放射線科、病理検査室のある総合病院です。

ベッド数は全部で163床、このうち2病棟は結核病棟で36床あります。現在、入院数は150名ほどです。

小児科には、未熟児の保育器が5箱あり、遠くの産婦人科からも未熟児がつれてこられ大繁盛しています。

人間ドックもあり、2日間の短期間で行つています。

職員数は103名で、その内訳は主なもの医師10名、栄養士1名、歯科衛生士1名レントゲン技師2名、薬局は薬剤師3名、助手2名で平均剤数は1日300件ほどあります。

このほかに金山分院があり、伝染病棟28床、結核病棟73床で医師2名、薬剤師1名、栄養士1名、全職員33名あります。

坂出医師会には、看護学院がありますが、市立病院にも1年、2年あわせて10名ばかり実習生がおります。時々、他の病院などで実習している生徒さん達もみえています。看護婦さんは若い方が多いので、自然とはりきつたふんいきがあります。坂出港は、香川県でただ一つの外国船の出入する港なので、よく外人が診療をうけにこられます。通訳が一緒にくればよいのですが外人ばかりでくると大変です。英語ばかりだと少しはましなのですが、デンマーク人、スペイン人、中近東の人達、近くは韓国人などと色々な国の人達がきますので、大騒ぎとなることもあります。

入院する人があれば、看護婦さん達も苦労して手ぶり、身ぶりで話しているようです。

これからは、番の州埋立てで川崎重工が誘致されるので、坂出の人口は増加することでしょう。あまりいいことではないのですが、この病院も忙しくなることと思います。新しい建物が完成するのは2年後になるでしょうが建物ばかりでなく、ふんいき自体も患者さんにとって気持のよい病院であるようにと皆努力しています。

4 1 1 2 5 記



# Coating 剤 MPA

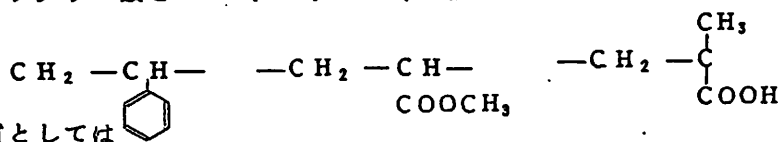
田辺製薬高松出張所 正原 勲

近年、病医院の内服薬投薬の傾向として製剤技術の発展、あるいは時代の流れとともに良薬口に苦しの時代が去つて特定の病院院内約束処方非常に繁用される所は例外として散剤の投薬がうんと減り、錠剤殊にメーカーが発展されている糖衣錠、カプセル剤の使用が急激に増加している現状である。従つて製薬メーカーとしてはこの種製剤の安定性、崩壊性、その他内容薬剤の物理的、化学的性質およびいろいろな問題に直面してここ十数年来、それぞれ製剤技術の向上に蘊蓄を傾けてきたものと思われる。

腸溶錠、糖衣錠、特殊な目的でのフィルムコーティング錠、軟カプセル剤、ペレット、ミニペレット剤等々、これら coating を施す上に共通した問題点としては、当然のこととして製剤完成後における安定性および生体内での吸収、あるいは崩壊性の問題である

この問題に関して田辺製薬製剤研究所での数年にわたる研鑽の結果世界特許を有する Coating 剤 MPA の誕生をみたので簡単にご紹介いたします。

このMPAは 組成として2-メチル-5-グイニールピリジンとアクリル酸メチルエステル、メタアクリル酸とのCopolymer(共重合体)である。



物理学的性質としては

水に不溶

PH 4.0 以下 PH 7.0 以上で溶解

日本薬局方 人工胃液 PH 1.2

人工腸液 PH 8.3

即ち製剤技術上の特徴として

このMPAの膜をCoatingすることによつて、

- ① Sugar Coating の場合Coating syrupによつて起る水分の侵入を完全に防止出来る(その他水分侵入のおそれある工程を経るもの)
- ② 胃液、腸液で完全に溶解することによつて崩壊に関しては全然心配ない。

随つて、製剤の安定性、崩壊性に関して、MPAの誕生は大きな意義をもつており、田辺製薬製品としてアスバラ錠、アスバラK錠、ハイベストン、その他Coatingを必要とする製品ほとんどにこのMPAは貢献している。

## 雑 感

吉 峰 病 院

大 石 修

全国の駅弁を食べ旅行している女子学生があつたり、変つた駅弁の陳列販売があつたりしているが一般の普通弁当はどこかの駅のも似ている。国鉄では駅弁その他鉄道構内で販売している品については常に監督、指導をしている。旅客からの投書でも反省すべき事についてはまじめに検討されている。四国管内でも毎年主管の旅客課が業者を集めて打合会を開いているがこの打合会ではサービス面についてはつり銭は充分にして旅客に不自由を与えてはいけない、とか言葉使いや態度は正しくせよなど接客の初歩の事でも業者に注意を与えており、決して無関心ではない。一昨年の打合会の時四国の駅弁全部を集めて別室で新聞記者団に批評をさした事があつた。総括的批評として

- 1 駅弁の表紙の図案が古くさい、新しい感覚にせよ。
  - 2 弁当に地方色をあらわせ。 という事であつた。旅客課長の説明の後で私は、1.については新しい感覚だといつてもピカソの化物画のようなわけの判らぬものはいけない、2.については地方色をあらわすと田舎臭くなる事を恐れるかも知れないが醤油豆でもタニシ川魚の煮物でも何でもよいから郷土色を出せ、といつたがこの私の言葉はいささか旅客課長のお気に召さなかつた事を後で聞いた。駅弁の表紙の絵の事で世界的天才画家といわれるピカソを持ち出し抽象画を化物画といつたのはどうもおだやかでなかつた。後日無名の画家に聞いて見たら「絵は風景、風物と同じで美しさに理屈はない。自分が美しいと思う絵が美しいので、特別の考え方、観方をしたい人はそうしたらよい、抽象画を化物画に見るならそれもそれでよい」と簡単に教えてくれた。四国の駅弁の内多度津駅弁は開業75年に及ぶ(明治23年)。開業当初は竹の皮包であつた由で表紙の図案は現在でも百円弁当の分は、日露戦争の時のあの有名な一太郎ヤーイの銅像がついている。某評論家は駅弁の表紙を集めているそうだがその評論家が昭和35年10月号の文芸春秋誌に「多度津のように一太郎ヤーイの封建的軍国主義的銅像を平気で刷りこんでいる所がある。若い旅行者達の食欲をそそらなくなりつつあること」とのせた。一太郎ヤーイの銅像は終戦後進駐軍も母性愛の発露であるとして取りこわしをまぬがれたもので、多度津駅弁の小富士軒主人公大原隆、元陸軍中尉氏が「どこが軍国主義か」と抗議をしたが返事はなかつたという
- この打合会の数ヶ月後高松駅弁が新しくマグロすしを試作し旅客課に販売許可を申請してきて、その試作品が衛生試験室にまわされてきた。マグロの腹の中にすしをつめたもので1匹分が1個になつていた。細菌検査をしてみたら好塩菌、大腸菌は陰性だが一般細菌

は約2百万であつた。弁当の基準は別にないが上水道水の一般細菌が百、牛乳は5万という基準に比べるとおだやかでない。

「もう少し衛生的に処理せねばならぬ。試作品は合格にし難い」と非常に歯切れの悪い妙な報告になつた。その後2回試作品を送つてきたが、今度は2回共細菌数は百以下で好成绩であつた。駅弁側ではフキンを煮沸消毒し手の洗滌もしたそうで、フキンの消毒は大切な事を教えている。どこの家庭でもフキンはあまり消毒していない。ずつと以前に同室の若い勉強家が調理場の検査にもつていくからといつて蠅の数を数える道具を作るといひだした。厚生省か何かの検査指針に書いてあるとかで1米四方の大きさであるが、巾3種位の細長い木を1種位の間隔で横木2本に打ちつけ、ところどころ赤色にぬつてあるだけだ。蠅がその赤い箇所にとまるということだ。そんな大きな荷物になるものを宇和島、高知辺までもち歩くのはごめんだ、蠅が飛んでいたら目算で概数を数えればよいといつたがあまり熱心なので作らして持ち歩いた。ところが蠅は1匹もとまらなかつた。蠅は一般に明るい場所を好むが、特定の色を好むとは限らぬようだ。赤を好むという人もあり、また青を好むという人もありして研究家によつてまちまちだ駅弁やホームで売つている食品について苦情の投書は遠慮なくくるが、国鉄にはよく投書がくるという。「血税をムダにするな」とか、「国民の貴い税金で運営しながらこのサービスぶりは何たることだ」等、何か事ある毎に攻めあげられている。

新聞への投書をよんでも成程と反省せねばならぬものもあるし、また、認識不足のものもあるし、ワイワイいり程のことでもない微々たることを、と思われるものもある。国鉄のために弁解するのではないが、「税金のムダ使い」ということは事実と相違してズチ違いのことです。国鉄という名前でそう思われるのも当然であるが、国鉄の予算は国会できめられるが、その金は自分で稼がねばならぬことになつている。独立採算で、全部自前でたりない分は利子のかかる借金になつている。晴天には強く、雨に弱く、雪に負けるといわれる新幹線も、政府や世界銀行からの借金と鉄道債券でまかなわれている。昭和39年度には国鉄は固定資産税、都市計画税、諸車税、市町村に納める納付金その他で合計98億3千万円の税金を納めている。国鉄は多額納税者であつて、国の税金で運営されてはいない。頭をかしげる方は高松市新湊町 国鉄四国支社総務部広報課にきいたら合点がいくと思う。私でも知つているのだから業務上の秘密でもないでしょう。

食品の話からペンが横にそれてしまつて、恐縮してペンをおきます。

# 談 放 一 姉 妹

## 十

大川病院 竹 島 治 男

私の家では1年程前から白い「十姉妹」を飼っています。初めは真白い「一つがい」を買ってきたのが今はもう20羽を越え置き場に困る始末で近所の人に上げたものもあります。

親は白くても矢張り黒い因子をもっているらしく、生まれた子供が必ずしも真白とはかぎりません。頭のとつべんや尻尾等に黒い斑点が入っているのや、中には眼のふちが黒くてなんとなく人相？が悪くギヤングみみたいな面白いものもあります。

去年の夏生れた中の1羽も頭の先だけがちよつと黒くて、とても可愛いメスだったが、どうしたのか生れつき一方の足が悪くて、自分で思うように餌も食べられない。それで小さい時から私達が鳥籠の下に餌をまいてやるようにしていたから大きくなつても他の小鳥達とちがい手の上にとまつて餌を食べる程よくなつてしまいました。

足は悪いし、こんな人なつこい小鳥だったから私達も他の小鳥以上に彼女を可愛がつていました。

ところが彼女が初めて卵を生んだ時やはり心配していたように彼女は卵を抱きつづけたままほとんど巣を出ません。

当然、餌をあまり食べない、私が思うのに足が悪いから気睡に巣を出られないだけでなく、彼女も自分が一人前の身体でないのを知つていて命がけで卵を抱いて守つていたのではないだろうか。彼女の真剣な眼を見る時、私は母性愛の尊さをつくづく知らされました。

そして、とうとう最初の卵がかえつた日、彼女は死んでしまいました。不幸な彼女が可愛相でしたので、私達は彼女を小さな箱に葬つて川へ流してやりました。

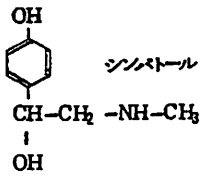
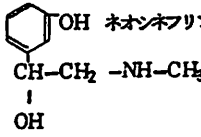
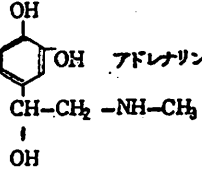
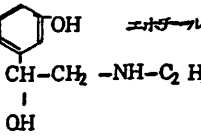
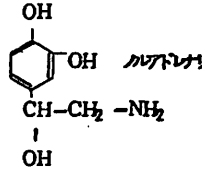
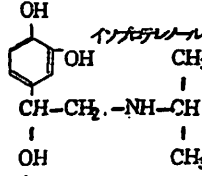
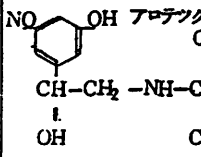
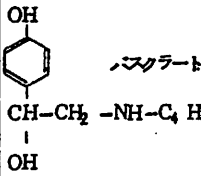
父親も彼女がいなくなつたので一生懸命彼女の遺児たちを育てようと涙ぐましい努力を続けた甲斐があつて今は皆大きく育ちました。その中に母親とそつくり頭の黒い斑点のあるオスが1羽います。彼は母親とちがい健康で子供達の中でも腕白大将だが、その子を見るとすぐ足の悪かつたあの母鳥のことを思いだしてしんみりした気持ちになつてしまうのである。

次は内海病院 鈴木先生 にバトンタッチします

# アドレリン誘導体

日本C. H. ベーリンガー・ゾーン株式会社学術部

西独C. H. ベーリンガー・ゾーン社は古くからアドレナリン誘導体の研究を行い多くの化合物の中からエホチール、アロテック、最近販売のバスクラード等が開発された。

	パラ-オキシ フェニル	メタ-オキシ フェニル	メタ パラ-ジオキシ フェニル	メタ メタ-ジオキシ フェニル
エタノール メチルアミン	 シンブートル $\text{CH}-\text{CH}_2-\text{NH}-\text{CH}_3$ $\quad  $ $\text{OH}$	 ネオンネフリン $\text{CH}-\text{CH}_2-\text{NH}-\text{CH}_3$ $\quad  $ $\text{OH}$	 アドレナリン $\text{CH}-\text{CH}_2-\text{NH}-\text{CH}_3$ $\quad  $ $\text{OH}$	
エタノール エチルアミン		 エホチール $\text{CH}-\text{CH}_2-\text{NH}-\text{C}_2\text{H}_5$ $\quad  $ $\text{OH}$		
エタノール アミン			 カルドレナリン $\text{CH}-\text{CH}_2-\text{NH}_2$ $\quad  $ $\text{OH}$	
エタノール イソプロピルアミン			 イソプロピルアル $\text{CH}-\text{CH}_2-\text{NH}-\text{CH}$ $\quad   \quad \quad  $ $\text{OH} \quad \quad \text{CH}_3$	 アロテック $\text{CH}-\text{CH}_2-\text{NH}-\text{CH}$ $\quad   \quad \quad  $ $\text{OH} \quad \quad \text{CH}_3$
エタノール n-ブチルアミン	 バスクラード $\text{CH}-\text{CH}_2-\text{NH}-\text{C}_4\text{H}_9$ $\quad  $ $\text{OH}$			

即ち、アドレナリン誘導体の側鎖Nについているアルキル基の炭素数を大にすると、もとの誘導体の薬理的性質が変つてくることが知られた。

たとえば、パラオキシフェニル化合物のジンパトールの側鎖のN原子のアルキル基をメチル、エチル……と変化するとブチル基に置換した化合物バスクラートでは心拍出量増大作用はジンパトールと同じであるがジンパトールの緩和な血管収縮、血圧上昇作用が消失しむしろ逆に末梢血管拡張作用が強く、緩和な降圧作用を示すようになり末梢血管拡張作用と心拍出量増大作用の相乗効果により末梢循環を著明に増大する。

又、メタオキシフェニル化合物のネオシネフリンの場合は、末梢血管収縮作用を有し、アミノオキシターゼによつて分解されやすい(アドレナリンよりは安定)が、これにCH<sub>3</sub>を1つ増したエチル同族体であるエホチールでは化学的に安定になり心拍出量増大作用及び末梢血管緊張度を高め(末梢抵抗低下)させ、心臓、末梢にバランスのとれた循環増強作用を示し作用時間も長く、経口投与でも有効になる。

メタパラジオキシフェニル化合物のアドレナリンでは、Nについているメチル基のないノルアドレナリンと比較すると、前者は心拍増大作用強く、後者は幾分徐脈気味、血管収縮作用では後者は非常に強力であるが前者は小動脈では強いが毛細血管では餘り著しくない。又、気管支筋に対してはアドレナリンは拡張するがノルアドレナリンは作用しない。

更にアドレナリンのNについているメチル基の炭素数を増し、イソプロピル基にしたイソプロテレノールでは、心臓に対する作用はアドレナリンよりやや強くなり、末梢血管には拡張作用を示し、アドレナリンの3倍の気管支拡張作用を示すようになる。

イソプロテレノールは現在最も強力な気管支拡張剤であるが副作用が多いのでこれの改善に努力していたベーリンガー社では、合成困難とされていた2個のOH基をメタ位に有する化合物アロテックを開発したが本品は気管支拡張作用はイソプロテレノールに匹敵し、対心臓、血管に対する作用はイソプロテレノールに比し弱く、副作用の少ない喘息治療に格恰な薬剤であることが判明した。

以上主としてのべたバスクラート、エホチール、アロテックは、いずれも安定で経口投与でき、作用持続時間の長い点、他のアドレナリン誘導体、たとえば、アドレナリン、ノルアドレナリン、イソプロテレノールに比し、治療薬剤上極めて有利といえる。

また、アドレナリンの側鎖をテトラヒドロオキサジン環にした2-(3,4-ジヒドロキシフェニル)テトラヒドロ-1,4-オキサジン塩酸塩は、局所投与で血管収縮作用を有する薬剤でルブリテックスとして痔疾治療剤に使用されている。

同社は、アドレナリン誘導体の研究で歴史的に有名であるが、最近では他にも研究領域を広め、ベルサンテン、ブスコパンなどの優秀な薬剤も開発し、広く世界の治療界に貢献しております。

## 会員の異動

入会者 小森先生（大川病院）  
退会者 柴野先生（屋島総合病院）  
秋山先生（回生病院）

## 新入会員の言葉

大川病院 小森 佑子

昨年11月 長年住み慣れた徳島を離れ、当地に転居してまいりました。

未熟ながら早速病院薬剤師会に入れていただきました。

学窓を出て早や1ケ年がこようとしておりますが、まだ学生気分がぬけきらずとまどいがちな喪社会生活に当病院の諸先生方や先輩の皆さんに助けられながら無事勤務しております。

香川にきましてまだ日が浅く、会員の諸先生方にお目にかかる機会がございませんがどうかよろしく御指導のほどお願いいたします。

昭和40年3月 京都薬科大学卒



# 会 員 の 皆 様 へ

故松平先生(四鉄)の御家族より、香典のお礼状を頂きました。

謹啓 お寒さの砌お変わりもなくお元気にお過してございましてよろいかお伺い申しあげます  
さて昨年父英資(栄)思いがけない事故の折はいろいろと一方ならぬお世話になりました  
また葬儀の節はご多忙のところわざわざご会葬下されご鄭重なご芳志をいただきました  
にありがとうございました その際は混雑にとり紛れ何かと不行届も多かつたことと存じ  
ますがなにとぞご容赦お願いいたします

早速お礼に参上と存じながら母も新春早々退院帰宅いたしましたとは申せ餘病さえ併発いたし  
ており またわたしたちも次々と病氣にてあれ以来何かと落着かぬ日に追われて失礼いた  
してあります なにとぞ事情をお汲みとり下さいましてお許し下さいませ ようお願い申し  
上げます 父なきあと途方にくれる家族たちを格別のお思召し下されなにとぞ今後共暖か  
くお導き下さいませ ようお願い申しあげます

なおご返礼の儀は勝手ながら社会事業の一端にご寄付させていただきたく存じます なに  
とぞご承知下さいませ

参上御礼申しあげねばなりませんところ失礼ながらとりあえずお詫び旁々お礼申しあげま  
す

昭和四十二年一月二十九日

高松市四番町

副子 松平 英裕  
妻 松平 真由  
弟 松平 清子



# “ 声 ”

## 私 は 思 う

K. S. 生

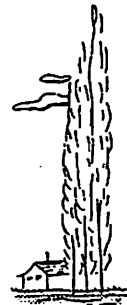
私は、この病院薬剤師会に入つて、薬剤師は団結が足りないということを一番に感じ、ここ1年間、この会を見守つてみましたが、やはり個人個人の協力が欠けているということをしみじみ味わされた次第です。

薬剤師というものは、病院においても非常に地味な縁の下の力持ちの存在なるが故に一層の団結が必要である。従つて非常につまらない集りのように思われても、会に出席し、お互いに横の連絡をとる。これが出来てはじめて全国的に強い力となることは、皆わかっているながら、何故か小さい「から」にとじこもるきらいがある。昔の諺に「池のこい、大海を知らず」とありますが、全くこれに似た感があります。

薬剤師は医師と同系でござれ、何でござれと歌うまでに個人個人が医師の良きアドバイスになるより、学問的にはもちろんのこと、又これに限らず広い領域において Diteilman でなければならぬと思う。

医師は我々とかげはなれた雲の上の人のような考えをもつ人も会員の中にはあるようです。

勿論、収入の面では天と地のような差を生じてくるかも知れませんが、精神的な面まで差をもつ必要はなく、大きい広い精神面を一方で養つていつてほしいと思う。



## 会の発展によせて

サ ニ 一

ふり返つてみれば、月日の過ぎるのは早いもので、県病薬の再発足以来、はや3年目を迎えようとしている。発足当時のいきどみはどこへやら、今では、何かしら停滞気味で前進も後退もないような気がしてならない。

理事会の様子もよく聞えてくるが、理事の仕事も大変なことと思う。理事会のチームワークがやはり会全体のチームワークに結びついている以上、一番大切なことではないかと思う。お互いにそれぞれの個性があつて、それを主張していけばきりはないが、団体生活である以上、個人プレーは薦しむべきだと思うのです。君は君、俺は俺といったそういう理事が一人でも居れば、もうその理事会は、はつきりいつてだめだと思う。世の中が自分一人のためにあるのならとも角、大勢の人のためにあるのだから、お互いにゆずりあひ気持を持つことも大切だし、又、自己の主張もできるかぎり主張することも必要ではある。しかし、いつたん決定した以上は、たとえ、自己の主張に反することでも、それに協調していくのが常識ではないだろうか。

多数決主義がよいとはかぎらないけれど、少数の者の意見が進歩的で、非常に優れていると思ひ、少数意見の方に会全体が動くようになれば、迷惑をこむるのは会員大多数である。

理事の方々にお願いするのは、まずチームワーク、そして少数の者の偏つた意見によつて会全体の大勢をあやまることのないようにして頂きたい。出来れば今の日薬と同様理事会の内容なども広く会員に知らし、また、もつともつと末端の者の声なども吸収していけば、県病薬は更に充実していくのではないかと思う。

# 編集 後記

会報第7号をお届けします。

くさまごまのこと思い出す桜かな 芭蕉>

大役を引き受けて、暗中模索のうちに、創刊号を発行してから、再び桜の季節を迎えました。

どうにか会報らしいものにしたいと、原稿集めなどに奔走しながら、まがりなりにも、7号まで発行することが出来ましたことは、皆様方の御協力と御支援の賜と深く感謝致しております。

このたび、41年度の理事も決定し、新進気鋭の方々にバトンタッチしてきましたことを、心から喜んでおります。

新しい理事のもとに、今迄の基礎造りから、ややもすればマンネリズムになっていた会の空気を一掃し、更に充実した魅力ある県病薬へと発展していきますよう。今後共この会報の発行に、皆様方の御協力を賜りますよう、お願い申し上げます。

(編集部)

昭和41年3月15日発行

発行所 香川県病院薬剤師会

事務所 高松市七番丁

高松赤十字病院内 ③ 7101

発行人 真田 幸良

編集人 恵美 善晴