

# 眼結核特殊療法に於ける吉田氏反應 並に赤血球沈降反應の意義

## VI 眼結核特殊療法に於ける舊「ツベルクリン」 及び「ワクナール」の用量決定に就て

金澤醫科大學眼科學教室(主任倉知教授)

宇都宮 好 雄

*Yosio Utunomiya*

(昭和21年10月10日受附)

### 内 容 目 次

第1章 緒 言	第2節 「ワクナール」皮下注射による實驗
第2章 實驗材料並に實驗方法	第1項 實驗症例
第3章 實驗症例並に實驗成績	第2項 實驗成績
第1節 舊「ツベルクリン」皮下注射による實驗	第4章 總括並に考按
第1項 實驗症例	第5章 結 論
第2項 實驗成績	文 獻

### 第1章 緒 言

奈<sup>1)</sup>は先に加熱結核菌液の微量を用ひて、眼結核患者の吉田氏反應及び赤血球沈降反應に就て檢索し、注射後2時間内の白血球減少、或は赤沈値の促進を見るものに副作用的反應を惹起する傾向がある故、結核ワクチン」の用量は白血球が増加する範圍内、或は少くとも減少しない範圍内で決定すべきであらうと述べ、A-O療法に際しても兩反應が A-O の用量決定に極めて有用なことを報告した。

仍て更に舊「ツベルクリン」及び「ワクナール」による特殊療法に於ても兩反應を應用し得るかどうかにつき檢索を企てた。

舊「ツベルクリン」は v. Hippel 氏の改良以來、眼結核患者に對する診斷のみでなく、治療

にも盛に用ひられ、鈴木<sup>2)</sup>氏の統計に示す如く良好な成績を得てゐるが、その禍害も亦多く、一々枚擧の煩に堪えない程で、遂に Samojlov<sup>3)</sup>氏の如きは100萬倍、時には1000萬倍 0.2ccの微量を初回量として採用するに至つたのであるが、これとて一定の標準はなく、生井氏が現今の「ツベルクリン」療法は Koch 氏を距ること數歩に過ぎないと難ずる所以である。

「ワクナール」は倉知教授・松村博士によつて眼結核に對して大に利用すべき價値のあることが報告されたが、反應の輕微な反面、疾病再發防止力の非永續性が難點であることを倉知<sup>4)</sup>教授が指摘して居られる。使用法は 1000 倍 0.05 乃至 0.1cc より開始し、毎週1回 0.05cc 或は

0.1cc 宛増量して注射し、注射部位に硬結を認めた場合は一時休止し、再開の量は前回の最終量とし、斯くして注射を反復して數箇の硬結

の發生を認めて中止するのである。該硬結は渡邊氏によれば良性の結核結節であるとのことである。

## 第2章 實驗材料並に實驗方法

金大眼科外來及び入院患者中、主として結核性眼疾患と考へられるものを選択したが、對照の意味で然らざるものも選定した。

舊「ツベルクリン」は北里研究所作製のものを用ひ、「ワクナール」は渡邊氏創製の結核死菌ワクチンであ

つて、夫々用に臨んで滅菌生理的食鹽水で適宜稀釋した。

實驗方法は A-O 療法に關する拙著<sup>9)</sup>に詳記してある故省略する。

## 第3章 實驗症例並に實驗成績

### 第1節 舊「ツベルクリン」皮

#### 下注射による實驗

#### 第1項 實驗症例

第1例 中○民○. 23歳. ♀.

拙著「結核特異性物質微量注射による眼結核患者の白血球像及び赤血球沈降反應の變化に就て」なる論文<sup>9)</sup>中の第7例。

診斷 兩眼、膿疱性眼瞼緣炎。

第2例 吉○朝○. 17歳. ♀.

拙著「加熱結核菌液微量注射による眼結核患者の白血球數及び赤血球沈降反應の變化に就て」なる論文<sup>9)</sup>中の第8例。

診斷 兩眼、先天微毒性角膜實質炎。

第3例 岩○武○. 20歳. ♂.

拙著「加熱結核菌液微量注射による眼結核患者の白血球數及び赤血球沈降反應の變化に就て」なる論文<sup>9)</sup>中の第10例。

診斷 兩眼、結核性膠樣性鞏膜炎、角膜炎、虹彩毛樣體炎。

第4例 米○重○. 32歳. ♂.

拙著「加熱結核菌液微量注射による眼結核患者の白血球數及び赤血球沈降反應の變化に就て」なる論文<sup>9)</sup>中の第7例。

診斷 兩眼、結核性虹彩炎。

第5例 手○仁○. 32歳. ♂.

拙著「加熱結核菌液微量注射による眼結核患者の白血球數及び赤血球沈降反應の變化に就て」なる論文<sup>9)</sup>中の第9例。

診斷 兩眼、結核性網膜血管炎。左眼、硝子體混濁。

第6例 濱○彌○兵○. 47歳. ♂.

拙著「加熱結核菌液微量注射による眼結核患者の白血球數及び赤血球沈降反應の變化に就て」なる論文<sup>9)</sup>中の第6例。

診斷 右眼、急性球後視神經炎。左眼、球結膜下炎。

第7例 木○清○. 20歳. ♀.

拙著「結核特異性物質微量注射による眼結核患者の白血球像及び赤血球沈降反應の變化に就て」なる論文<sup>9)</sup>中の第1例。

診斷 右眼、結核性鞏角膜炎。

第8例 荒○菊○. 28歳. ♀.

拙著「加熱結核菌液微量注射による眼結核患者の白血球數及び赤血球沈降反應の變化に就て」なる論文<sup>9)</sup>中の第4例。

診斷 左眼、結核性鞏膜炎。

第9例 花○靜○. 35歳. ♀.

拙著「結核特異性物質微量注射による眼結核患者の白血球像及び赤血球沈降反應の變化に就て」なる論文<sup>9)</sup>中の第3例。

診斷 兩眼、結核性虹彩毛樣體炎。

第10例 國○昌○. 18歳. ♀.

拙著「結核特異性物質微量注射による眼結核患者の白血球像及び赤血球沈降反應の變化に就て」なる論文<sup>9)</sup>中の第6例。

診斷 左眼、球後視神經炎。

第11例 西○義○. 16歳. ♂.

拙著「結核特異性物質微量注射による眼結核患者の

白血球像及び赤血球沈降反應の變化に就て」なる論文  
中の第4例。

診断 右眼，交感刺戟症。左眼，網膜視神經炎。

第12例 山○シ○。38歳。♀。

拙著「結核特異性物質微量注射による眼結核患者の  
白血球像及び赤血球沈降反應の變化に就て」なる論文  
中の第2例。

診断 兩眼，交感性眼炎。

第2項 實驗成績

第1，第2表に示す如くである。注射2時間内に白  
血球數減少，或は赤沈値の促進したものは7例（第3，  
5，7，9，10，11，12例）で，そのうち副作用的反應を  
惹起したものは4例（第3，9，11，12例），白血球増加  
又は不變のものは5例（第1，2，4，6，8例）で，副作

第1表 舊「ツベルクリン」皮下注射による實驗

番 號	患者 年齢 性別	注 射 日	注 射 量	白 血 球 數					赤 沈 値			備 考
				前	30'後	60'後	90'後	120'後	採血 12L'後	1時 間	2時 間	
1	中○ 23♀	昭20 10/7	1000萬倍 0.1cc	5750	5700	6700	7050	6450	7	17	8	診断：膿疱性眼瞼緣炎。副 作用(一)。
2	吉○ 17♀	昭21 24/6	100萬倍 0.1cc	9500	10450	10200	10925	11125	13	30	14	診断：先天性微毒性角膜實質 炎。副作用(一)。
3	岩○ 20♂	28/6	〃	6000	4250	4525	3700	4275	17	43	19	診断：結核性膠樣性鞏膜炎， 角膜炎，虹彩毛樣體炎。副 作用(+)。右毛樣充血増加。
4	米○ 32♂	26/6	〃	4925	4550	4100	3900	4725	6	17	7	診断：結核性虹彩炎。副作 用(一)。
5	手○ 32♂	27/6	〃	8300	6850	7425	7850	7700	32	85	37	診断：結核性網膜血管炎， 硝子體瀾濁。副作用(一)。
6	濱○ 47♂	25/6	〃	4125	4175	4650	5300	5475	9	24	11	診断：急性球後視神經炎， 球結膜下炎。副作用(一)。

第2表 舊「ツベルクリン」皮下注射による實驗

番 號	患者 年齢 性別	注 射 日	注 射 量	白 血 球 數				赤 沈 値			備 考
				前	40'後	80'後	120'後	採血 12L'後	1時 間	2時 間	
7	水○ 20♀	昭20 12/4	1000萬倍 0.2cc	14250	13200	12525	12625	46	77	42	診断：結核性鞏角膜炎。副作用 (一)。
8	荒○ 27♀	14/4	〃	9400	11900	9900	9900	82	108	68	診断：結核性鞏膜炎。副作用 (一)。
9	花○ 35♀	31/3	10萬倍 0.1cc	8775	7300	7350	5950	25	48	24	診断：結核性虹彩毛樣體炎， 副作用(+)。右毛樣充血増加。
10	國○ 18♀	21/4	1000萬倍 0.2cc	10200	9850	9100	9100	35	60	23	診断：球後視神經炎。副作用 (一)。
11	西○ 16♂	1/4	10萬倍 0.1cc	7800	7100	6800	5900	1	3	1	診断：交感刺戟症，網膜視神經炎。 副作用(+)。左毛樣充血増加。
12	山○ 38♀	29/3	〃	10900	9400	9500	9200	4	32	10	診断：交感性眼炎。副作用(+)。 左視神經乳頭周邊の網膜瀾濁，中 心靜脈怒張，小出血あり。

用的反應は1例も認めなかつた，

第2節 「ワクナール」皮下注  
射による實驗

第1項 實驗症例

第13例 横○宗○。19歳。♂。初診 昭和18年5月  
21日。

病歴 昨夕右眼に鐵片が飛來した。

所見 視力は右=眼前指數，左=1.0（眼鏡不應）。

右眼には著明な毛樣充血があつて，角膜縁7時の部に  
長さ約7耗の角膜・鞏膜の裂傷があつて虹彩は紐狀に  
脱出し，水晶體は軽度白濁してゐる。左眼は正常。  
胸部レ線寫眞では右肺門淋巴腺の腫脹を認める。マ氏  
反應(一)。マ氏反應(+)。

診断 右眼，鞏角膜炎裂傷，虹彩脱出，外傷性白内障。

第14例 水○勇○。26歳。♂。初診 昭和18年8月  
5日。

病歴 3月頃から両眼の霧視及び羞明があつて、次第に發赤が加はる。

所見 視力は右=0.1, 左=0.5で共に眼鏡不應。兩眼の險結膜、特に上圓蓋部に充血、溼濁及び肥厚があつて、數箇の顆粒を認める。毛様充血は軽度で右眼の角膜下部に2箇、左眼の角膜中央より下部に亘つて5箇の表在性浸潤がある。胸部レ線寫眞には著變がない。ワ氏反應(-)、マ氏反應(+)。

診断 兩眼、「トラコーマ」、角膜浸潤。

第15例 中○眞○枝。28歳。♀。

拙著「結核特異性物質微量注射による眼結核患者の白血球像及び赤血球沈降反應の變化に就て」なる論文中の第16例。

診断 左眼、急性球後視神経炎(鬱血乳頭期)。

第11例 西○義○。16歳。♂。

拙著「結核特異性物質微量注射による眼結核患者の白血球像及び赤血球沈降反應の變化に就て」なる論文中の第4例。

診断 右眼、交感刺戟症。左眼、網膜視神経炎。

第16例 梶○大○。28歳。♂。

拙著「加熱結核菌液微量注射による眼結核患者の白血球數及び赤血球沈降反應の變化に就て」なる論文中の第15例。

診断 左眼、急性葡萄膜炎。

第17例 村○靜○。36歳。♀。

拙著「加熱結核菌液微量注射による眼結核患者の白血球數及び赤血球沈降反應の變化に就て」なる論文中の第14例。

診断 右眼、結核性虹彩毛様體炎。

第18例 大○き○。37歳。♀。

拙著「加熱結核菌液微量注射による眼結核患者の白血球數及び赤血球沈降反應の變化に就て」なる論文中の第12例。

診断 兩眼、結核性結膜炎。

第19例 東○雪○。36歳。♀。初診 昭和21年3月8日。

病歴 昨年末から左眼の發赤、羞明及び流涙が著しい。

所見 視力は右=0.8(眼鏡不應)、左=眼前指數。右眼には著變がない。左眼の毛様充血は著明で、角膜炎の5—12時の部位に亘つて半月形の灰白色の溼濁があつて表面は不平、健康角膜面から僅かに低く、表層血管が浸入し、健康部との境界は特に溼濁が強く、痙攣してゐる。胸部レ線寫眞では左肺尖部に増殖性浸潤

を認める。村田氏反應(-)、マ氏反應(+)。

診断 左眼、結核性惡性角膜潰瘍。

第20例 宮○興○。32歳。♂。

拙著「加熱結核菌液微量注射による眼結核患者の白血球數及び赤血球沈降反應の變化に就て」なる論文中の第16例。

診断 右眼、點状表層角膜炎。左眼、「ヘルペス」性角膜炎。

第21例 宮○春○。37歳。♀。

拙著「加熱結核菌液微量注射による眼結核患者の白血球數及び赤血球沈降反應の變化に就て」なる論文中の第13例。

診断 兩眼、邊縁表層角膜炎。

第22例 島○房○。23歳。♂。

拙著「加熱結核菌液微量注射による眼結核患者の白血球數及び赤血球沈降反應の變化に就て」なる論文中の第17例。

診断 右眼、結核性虹彩毛様體炎。

第23例 紺○勝○。9歳。♂。

拙著「加熱結核菌液微量注射による眼結核患者の白血球數及び赤血球沈降反應の變化に就て」なる論文中の第11例。

診断 左眼、結核性虹彩毛様體炎。

第24例 岡○小○。37歳。♀。

拙著「加熱結核菌液微量注射による眼結核患者の白血球數及び赤血球沈降反應の變化に就て」なる論文中の第18例。

診断 右眼、結核性虹彩毛様體炎、深部角膜炎。

第25例 仙○文○。22歳。♂。初診 昭和21年2月22日。

病歴 約1週間前から急に両眼の視力が減退した。

所見 視力は右=0.04, 左=0.01で共に眼鏡不應。兩眼の視神経乳頭は發赤溼潤して境界は稍々不鮮明で、中心靜脈は怒張し、乳頭黃斑部間の網膜反射は小波状を呈して不正となり、黃斑輪も亦平等ではない。兩眼に白色に對して約15度の比較中心暗點がある。胸部レ線寫眞では右肺野に軽度の暗影を認める。村田氏反應(-)、マ氏反應(-)。

診断 兩眼、急性軸性視神経炎。

## 第2項 實驗成績

第3, 4表に示す如くである。射後2時間内に白血球の減少を示すもの或は赤沈値の促進してゐるものは6例(第15, 17, 21, 22, 24, 25例)で、そのうち副作用的反應を惹起したものは2例(第21, 22例)、白血

球數が増加するか又は不變のものは8例(第13, 14, 11, 16, 18, 19, 20, 23例)で副作用的反應を惹起し たものは1例もなかつた。

第3表 「ワクナール」皮下注射による實驗

番 號	患者 年齢 性別	注 射 日	注 射 量	白 血 球 數					赤 沈 値				備 考	
				前	30'後	60'後	90'後	120'後	採血	1時 間	2時 間	中間 値		
13	横○ 19♂	昭18 15/5	5000倍 0.1cc	8300	6500	8000	8900	10000						診斷: 鞏角膜裂傷, 虹彩脫出, 外傷性白內障. 副作用(-).
14	水○ 26♂	28/8	1000倍 0.1cc	7600	8350	8500	8450	8275						診斷: 「トラーコーマ」角膜浸潤. 副作用(-).
15	中○ 28♀	昭20 23/2	1萬倍 0.5cc	7325	7300	7375	7400	7375	注射前 120'後	80 85	95 93	64 66		診斷: 急性球後視神經炎. 副作用(-).
11	西○ 16♂	28/2	1000倍 0.1cc	6600	7500	8250	7700	6700	〃	1 2	2 3	1 2		診斷: 交感刺激症, 網膜視神經炎. 副作用(-).
16	梶○ 28♂	昭12 16/5	〃	7650	6625	7075	7550	7600	〃	4 4	13 12	5 5		診斷: 急性葡萄膜炎. 副作用(-).
17	村○ 36♀	18/5	〃	6500	5200	5000	4600	4700	〃	40 50	74 90	38 47		診斷: 結核性虹彩毛様體炎. 副作用(-).

第4表 「ワクナール」皮下注射による實驗

番 號	患者 年齢 性別	注 射 日	注 射 量	白 血 球 數				赤 沈 値				備 考	
				前	40'後	80'後	120'後	採血	1時 間	2時 間	中間 値		
18	大○ 37♀	昭21 12/4	1000倍 0.1cc	5950	7075	7000	6325	注射前 120'後	77 96	90 110	61 75		診斷: 結核性結膜炎. 副作用(-).
19	東○ 36♀	23/3	1萬倍 0.5cc	6225	5900	6050	6375	〃	17 12	32 30	16 14		診斷: 結核性蠟蝕性角膜潰瘍. 副作用(-). 5/4 注射部位に硬結を生ず.
		30/3	1000倍 0.1cc	5675	5725	5550	5400	〃	13 14	43 30	17 15		
		9/4	〃 0.15cc	6800	5175	5200	6100	〃	15 7	29 39	15 13		
		16/4	〃 0.2cc	6725	6725	8075	7150	〃	3 28	9 60	4 29		
20	宮○ 32♂	25/3	1萬倍 0.5cc	12000	11350	10575	11700	〃	44 47	80 76	42 42		診斷: 點狀表層角膜炎, 「ヘルベス」性角膜炎. 副作用(-). 23/4 注射部位に硬結を生ず.
		1/4	1000倍 0.1cc	7800	9200	10825	10825	〃	39 42	66 65	36 37		
		8/4	〃 0.15cc	10825	11150	11175	12450	〃	38 40	0 80	39 40		
		15/4	〃 0.2cc	10400	12830	13900	14600	〃	36 46	62 75	33 42		
		22/4	〃 0.3cc	7185	8175	9075	8225	〃	12 19	21 45	11 21		
21	宮○ 37♀	26/3	1萬倍 0.5cc	7350	7050	6950	5700	〃	64 63	96 101	56 57		診斷: 邊縁表層角膜炎. 副作用(+). 27/3右角膜中央部に米粒大の新浸潤發生し, 刺戟症狀著し. 17/4右毛様充血増加, 角膜浸潤濃厚となる.
		2/4	1萬倍 0.1cc	6100	6375	6350	5375	〃	62 50	94 85	55 46		
		9/4	1萬倍 0.5cc	6900	5375	5500	6775	〃	65 60	89 117	55 58		
		16/4	〃	6875	6975	5125	5375	〃	53 73	92 105	50 63		
22	島○ 23♂	27/3	〃	7425	7175	6800	6700	〃	9 18	38 40	14 19		診斷: 結核性虹彩毛様體炎. 副作用(+). 11/4右毛様充血, 角膜後面沈着物増加. 18/4毛様充血増加. 23/4注射部位に硬結を生ず.
		3/4	1000倍 0.1cc	5675	4200	4600	3825	〃	17 11	42 23	19 11		
		10/4	〃 0.15cc	6900	5400	4800	5750	〃	3 5	20 24	6 8		
		17/4	〃 0.2cc	6250	5975	5150	5375	〃	10 15	44 40	16 17		

23	紺○ 9 ♂	24/4	1 萬倍 0.5cc	6300	6375	6750	7825	〃	8 24	38 57	13 26	診断：結核性虹彩毛様體炎。 副作用(一)。
24	岡○ 37 ♀	29/3	〃	7300	6500	7550	5950	〃	68 42	87 77	56 40	診断：結核性虹彩毛様體炎，深 部角膜炎。 副作用(一)。
		5/4	1000倍 0.1cc	8600	7975	7525	6450	〃	84 81	100 91	67 63	
25	仙○ 22 ♂	28/3	1 萬倍 0.5cc	8125	8175	7600	6900	〃	10 33	24 68	11 33	診断：急性軸性視神經炎。 副作用(一)。
		4/4	1000倍 0.1cc	5650	4975	3975	5150	〃	18 20	46 52	21 23	
		11/4	〃 0.15cc	6725	6600	6250	6375	〃	30 24	60 63	30 28	
		18/4	〃 0.2cc	5575	5325	5950	4600	〃	48 28	78 72	43 32	
		26/4	〃 0.3cc	7750	5775	6250	8450	〃	34 21	58 49	31 23	

第4章 總括並に考按

1. 舊「ツベルクリン」皮下注射による實驗

第1例は非結核性疾患，第2例は先天梅毒による角膜實質炎の経過中「フリクテン」を併發した興味ある症例であるが，兩例共に白血球が増加した。第3，4，5例は結核性疾患で，第3例は白血球が減少し，病竈反應を惹起した。第6例は結核「アレルギー」と密接な関係があるものと考へられる。第7，8，9例は結核性疾患，第10例は非結核性疾患，第11，12例は交感性眼病で結核との関係が疑はれてゐるものであつて，白血球の減少した第9，11，12例に病竈反應を認めた。

2. 「ワクナル」皮下注射による實驗

第13例は交感性眼炎豫防の目的で注射を續行してその目的を達し，第14，15例は結核と関係があるものと考へられ，第16，17，18，19例は結核性疾患であるが，第15，17，18例は白血球數の減少，或は赤沈値の促進を認めるので特殊療法は禁忌である。第20例は非結核性疾患，第21，22，23，24例は結核性疾患で，第21，22例は病竈反應を認めた。第25例は非結核性疾患であるが，白血球數の減少を認めた。

以上舊「ツベルクリン」による實驗12例，「ワクナル」による實驗14例，合計26例中，注射後2時間内に白血球數の減少を認めたもの，或は赤沈値の促進を認めたものは13例で，そのうち副作用的反應を認めたものは6例，白血球數の増加，又は不變のものは13例で，副作用的反應を認めたものは1例もなかつた。直接確率計算法により  $P = \frac{13! 13! 20! 6!}{26!} \times \frac{1}{6! 7! 13!}$  = .0074 即ち余の所謂特殊療法禁忌或は「ワクナル」が過量であるとするものは副作用的反應を惹起し易い傾向があると云ふことを1%の危険率で明言出来る。

以上の實驗成績からして，舊「ツベルクリン」の初回量は100萬倍若しくは1000萬倍0.1ccを以て適當とし，「ワクナル」の初回量は1萬倍0.5乃至0.1ccを以て適當であると思考せられ，使用液量を以て毎回吉田氏反應並に赤血球沈降反應を検索し，先に報告した如く白血球の減少の現れない範圍内及び赤沈値の促進を來さない範圍内で注射適量を見出すことが出来る。

第6章 結 論

1) 舊「ツベルクリン」を以て特殊療法を施行するに際しては，初回量は100萬倍若しくは

1000萬倍0.1ccが適當と思考される。

2) 「ワクナル」を以て特殊療法を施行する

に際しては、初回量は1萬倍0.5乃至0.1ccが適量と思考される。

3) 特殊療法開始に當り、使用液量を以て吉田氏反應並に赤血球沈降反應を検索し、注射後2時間内に白血球數の減少、或は赤沈値の促進を認める場合は、特殊療法を中止するか、或は「ワクチン」の量を減量し、白血球數の増加する範圍内、或は少くとも減少しない範圍内で使用量を決定すべきである。

4) 注射間隔は通常1週間であるが、場合に

よつては10日にした方がよいこともある。


5) 舊「ツベルクリン」及び「ワクナール」の皮下注射によつて白血球が減少する場合、或は白血球が減少しなくとも赤沈値が促進してゐるか、又はこれらの皮下注射によつて赤沈値が促進せられる場合は、副作用的反應を起し易いと云ふことを1%の危険率で言ひ得る。

終に臨み、御懇篤な御指導並に御校閱を賜つた恩師倉知教授に深謝致します。

文 獻

- |                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1) 鈴木, 實眼, 第8年, 224頁, 大14.     | 2) 十全會誌, 50卷, 266頁, 昭22, 並にその引用文獻.  |
| Samojlov, 結核, 9卷, 902頁, 昭6(抄). | 3) 5) 同, 十全會誌, 50卷, 266頁, 昭22.      |
| 倉知, 中眼, 32卷, 435頁, 昭15.        | 4) 宇都宮, 6) 同, 十全會誌, 50卷, 349頁, 昭22. |

**100.000 國際單位**  
臨床効果卓越



**ペニシリン 萬有**

米國の最優秀株Q176株を使用  
最新式タンク培養装置に依る高純製品

東京都中央区日本橋本町2-7  
**萬有製藥株式會社**  
支店・大阪府東區伏見町3-22