

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告

(出國類別：考察、其他)

出國報告名稱：

赴日本國立感染症研究所洽談合作事宜  
並參加簽署合作備忘錄儀式  
及參訪相關實驗室與感染症醫院

服務機關：國立成功大學醫學院附設醫院<sup>1</sup>

台南市議會<sup>2</sup>、台南市政府<sup>3</sup>

台南市衛生局<sup>4</sup>

行政院衛生署疾病管制局<sup>5</sup>

出國人：劉清泉教授<sup>1</sup>

林美燕市議員<sup>2</sup>、楊趙金緞里長<sup>3</sup>

嚴小梅副局長、張素貞課長<sup>4</sup>

施文儀副局長、王寰峰科長、

謝雅汶護士<sup>5</sup>

出國地區：日本

出國期間：九十二年十一月九日至十三日

報告日期：九十三年二月九日

J4/c09300260

系統識別號:C09300260

公務出國報告提要

頁數: 16 含附件: 是

報告名稱:

赴日本國立感染症研究所洽談合作事宜並參加簽署合作備忘錄儀式及參訪  
相關實驗室與感染症醫院

主辦機關:

行政院衛生署疾病管制局

聯絡人/電話:

黃貴玲/23959825x3022

出國人員:

劉清泉 國立成功大學 醫學院附設醫院 教授  
林美燕 台南市議會 市議員  
楊趙金緞 台南市政府南區大恩里 里長  
嚴小梅 台南市衛生局副局長室 副局長  
張素貞 台南市衛生局疾病管制課 課長  
施文儀 行政院衛生署疾病管制局 副局長室 副局長  
王寰峰 行政院衛生署疾病管制局 愛滋病及其他特殊傳染病防治組 科長  
謝雅汶 行政院衛生署疾病管制局 愛滋病及其他特殊傳染病防治組 護士

出國類別: 考察 其他

出國地區: 日本

出國期間: 民國 92 年 11 月 09 日 - 民國 92 年 11 月 13 日

報告日期: 民國 93 年 02 月 09 日

分類號/目: J4/公共衛生、檢疫 J4/公共衛生、檢疫

關鍵詞: 感染症醫院

內容摘要: 此次出國考察完成之主要任務包括: 拜會日本國立感染症研究所, 進行感染症防治等相關整體性防疫業務與制度之討論, 建立後續雙方交流之管道。並至其村山分室參觀高生物安全等級實驗室, 觀摩日方最新之SARS快速檢驗方法與技術。另參訪東京都立墨東醫院, 瞭解日本感染症指定醫療機構之現況, 並蒐集有關其制度、法規及設施標準等資訊, 以提供國內後續規劃相關業務之參考。最後, 代表我國行政院衛生署疾病管制局, 出席財團法人交流協會與亞東關係協會間, 簽署「關於嚴重急性呼吸道症候群(SARS)共同研究」瞭解備忘錄之儀式, 與日本國立感染症研究所之代表, 共同見證了此一雙方合作機制之建立。

本文電子檔已上傳至出國報告資訊網

## 摘要

此次出國考察完成之主要任務包括：拜會日本國立感染症研究所，進行感染症防治等相關整體性防疫業務與制度之討論，建立後續雙方交流之管道。並至其村山分室參觀高生物安全等級實驗室，觀摩日方最新之 SARS 快速檢驗方法與技術。另參訪東京都立墨東醫院，瞭解日本感染症指定醫療機構之現況，並蒐集有關其制度、法規及設施標準等資訊，以提供國內後續規劃相關業務之參考。最後，代表我國行政院衛生署疾病管制局，出席財團法人交流協會與亞東關係協會間，簽署「關於嚴重急性呼吸道症候群（SARS）共同研究」瞭解備忘錄之儀式，與日本國立感染症研究所之代表，共同見證了此一雙方合作機制之建立。

## 目次

壹、 出國報告提要	
貳、 摘要	
參、 目次	
肆、 正文-----	p. 01
一、 目的-----	p. 01
二、 過程-----	p. 02
三、 心得-----	p. 05
四、 建議-----	p. 09
伍、 附錄（件） -----	p. 11
陸、 附件一：日本感染症患者分級醫療及指定醫療機構之制度-----	p. 12
（一） 附件二：財團法人交流協會與亞東關係協會間關於嚴重急性呼吸道 症候群（SARS）共同研究瞭解備忘錄-----	p. 13
（二） 附錄一：感染症指定醫療機構醫療承辦規章等相關法規-----	p. 14
（三） 附錄二：感染症指定醫療機構設施標準相關手冊-----	p. 23
（四） 附錄三：院內感染防止程序-----	p. 54
（五） 附錄四：高度安全實驗室之概要-----	p. 64
（六） 附錄五：東京都立墨東醫院導覽-----	p. 72

## 正文

### 一、目的

- (一) 拜會日本國立感染症研究所，進行感染症防治等相關整體性防疫業務與制度之討論，並建立後續雙方交流之管道。
- (二) 參觀日本國立感染症研究所村山分室之高生物安全等級實驗室，並觀摩日方最新之 SARS 快速檢驗方法與技術。
- (三) 參訪日本東京都立墨東醫院，瞭解日本感染症指定醫療機構之現況，並蒐集有關其制度、法規及設施標準等資訊，提供國內後續規劃相關業務之參考。
- (四) 參加財團法人交流協會與亞東關係協會間，簽署「關於嚴重急性呼吸道症候群（SARS）共同研究」瞭解備忘錄之儀式，代表我國行政院衛生署疾病管制局出席，並與日本國立感染症研究所之代表共同與會，見證此一雙方合作機制之建立。

## 二、 過程

### (一) 考察行程表

赴日本考察感染症醫院之行程表

日期	考察行程	備註
11月09日 (星期日)	啓程 (桃園中正機場—東京成田機場)	中華航空 (CI106)
11月10日 (星期一)	拜會國立感染症研究所	東京都新宿區戶山 1-23-1
	參觀國立感染症研究所村山分室	東京都武藏村山是學園 4-7-1
11月11日 (星期二)	參訪東京都立墨東醫院	東京都墨田區江東橋 4-23-15
11月12日 (星期三)	參加財團法人交流協會與亞東關係協會間簽署瞭解備忘錄之儀式 (NIID 與 CDC 共同研究 SARS)	Royal Park 飯店觀禮
11月13日 (星期四)	返國 (東京成田機場—桃園中正機場)	中華航空 (CI-017)

(二) 考察行程拜會各單位之主要接待人員

1. 日本國立感染症研究所
  - (1) 所長：吉倉廣
  - (2) 副所長：倉田毅
  - (3) 感染症情報中心主任：岡部信彥
  - (4) 國際協力室室長：石川直子
2. 日本國立感染症研究所村山分室
  - (1) 生物安全控制及研究管理室室長：杉山和良
  - (2) 病毒第三部：田口文弘
3. 東京都立墨東醫院
  - (1) 院長：北村正次
  - (2) 內科副院長：分島徹
  - (3) 外科副院長：吉田操
  - (4) 感染科主任：大西健兒
4. 財團法人交流協會與亞東關係協會簽署儀式
  - (1) 財團法人交流協會會長：服部禮次郎
  - (2) 亞東關係協會會長：許水德
  - (3) 台北駐日經濟文化代表處駐日代表：羅福全
  - (4) 經濟部國際貿易局局長：黃志鵬
  - (5) 外交部台日關係會執行秘書：吳嘉雄

5. 其他協助安排拜會行程之人員

(1) 社團法人亞東科學技術協力協會

醫學藥學部會幹事委員：古田榮敬

(2) 台北駐日經濟文化代表處

a. 業務組組長：蔡明耀

b. 科學組組長：葉清發



### 三、心得

#### (一) 有關拜會日本國立感染症研究所部分：

1. 由拜會日本國立感染症研究所之相關高層主管，並對整體性防疫業務與制度進行廣泛討論，瞭解到日方近年來在感染症防治工作上的努力及其成就，足以作為國內日後推動相關防疫工作之參考。
2. 以日本現行感染症患者分級治療及感染症指定醫療機構之相關制度為例，依據其「傳染病預防及對傳染病患者醫療相關法律」（平成 10 年 10 月 2 日通過，平成 11 年 4 月 1 日施行）之規定：
  - (1) 將傳染病（感染症）患者分為新傳染病、指定傳染病、第一類傳染病、第二類傳染病、第三類傳染病、第四類傳染病等。
  - (2) 依傳染病嚴重程度及傳染力等因素，分別由厚生省或都道府縣政府所指定之特定傳染病指定醫療機關、第一種（甲種）傳染病指定醫療機關、第二種（乙種）傳染病指定醫療機關或一般醫療機關收治之。
  - (3) 日本感染症患者分級醫療及其指定醫療機構之制度（相關摘要資料整理如附件一），不但可提供感染症患者適當之醫療照護服務，並能避免不必要之院內感染事件發生。
3. 蒐集到日本厚生省告示「感染症指定醫療機構醫療承辦規章」等相關法規，以及其保健醫療局「感染症指定醫療機構設施標準相關手冊」各乙份，並已翻譯為中文資料（內容詳如附錄一、二）。

4. 另取得日本厚生勞動省醫政局之「院內感染防止程序」(有關 SARS 部分資料) 乙份，亦已將其翻譯為中文內容(如附錄三)。

(二) 有關參觀日本國立感染症研究所村山分室部分：

1. 村山分室之高生物安全等級(P4)實驗室，係繼美國、英國、南非等四間 P4 實驗室之後，為世界第五處的高生物安全等級實驗室設備。藉著這套設備的完成建置，日本國立感染症研究所得以與聯合國世界衛生組織(WHO)及各國相關研究實驗室間，進行高生物安全等級(BSL4)傳染病之研究與合作。
2. 其高生物安全等級實驗室之結構，係以進行細胞培養之生物學實驗室為中心，並由進行動物飼養與實驗之動物實驗室、支援區域、管理室、機械室等區塊所構成。此 P4 等級實驗室之設計，由內而外依序為：CLASS III 安全櫃之一級屏障、容納安全櫃的實驗室外殼之二級屏障、支援區域的通廊、氣閘室等，在與外界完全隔離的狀態下建造而成。因此，在高度安全研究室處理的微生物將被物理性的密封，確保研究相關作業人員及外部環境的安全。此外，並已將防範當地天然災害之因素(如地震、颱風等)，納入此實驗室之特殊設計考量中。
3. 衛生署疾病管制局昆陽實驗室與該所村山分室之相關研究人員，已曾就雙方在 SARS 防治經驗之資訊及檢驗技術上進行交流。例如：昆陽實驗室曾提供國內 20 件 SARS 相關檢體予村山分室，以利其對最新研發之 SARS 快速檢驗(PCR)方法之成效進行評估。

4. 蒐集有關日本國立感染症研究所之「高度安全實驗室之概要」乙份，其中文內容資料已翻譯如附錄四。

(三) 有關參訪東京都立墨東醫院部分：

1. 由訪問日本東京都立墨東醫院，認識此間日本第一種（甲種）傳染病指定醫療機關之現況，蒐集有關其制度、法規及設施標準等資訊，以提供國內後續規劃相關業務之參考。另取得有關「東京都立墨東醫院導覽」資料乙份，其中文翻譯內容詳如附錄五。
2. 該院為區東部醫療圈惟一的都立醫院，於昭和 36 年（西元 1961 年）4 月設立，病床 400 床、診療科別 13 科。此後陸續增設各科病床，其中傳染病病房 42 床設於昭和 62 年 4 月，急救診療科設立於平成 13 年（西元 2001 年）11 月。該院目前有診療科別 25 科，醫療法定床 772 床。擁有第一類傳染病病房 2 房（2 床）及第二類傳染病病房 4 房（8 床）。對其傳染病病房的設置，因醫院本身即建築於社區內，當初能化解當地民眾的疑慮及阻力，其原因除了具有值得信賴的醫療專業團隊，以及充分溝通之外，還是要不斷的溝通，這正是院方人員給我們的最佳建議。
3. 精神科急救醫療為東京都立墨東醫院的主要功能之一，成立於昭和 53 年 11 月。此外，感染症醫療、頑疾醫療、殘障者齒科醫療、心臟病醫療、腦血管疾病醫療、專門復健醫療等特殊醫療，亦為其目前的主要醫療課題。由該院營運之相關經驗與模式，對國內日後將於國軍

台南醫院之現址，成立署立感染症醫學中心的定位問題，平時是否要提供社區醫療服務，以回應社區居民的期待，將可提供另一個層面的思考方向。

(四) 有關參加財團法人交流協會與亞東關係協會簽署儀式部分：

1. 代表我國行政院衛生署疾病管制局出席該等非官方協會之間，簽署「關於嚴重急性呼吸道症候群（SARS）共同研究」瞭解備忘錄之儀式，並與日本國立感染症研究所之代表，共同見證雙方建立此一合作機制之盛事。
2. 前項簽署之瞭解備忘錄詳細內容詳如附件二，此後有關雙方共同研究之事宜，係由日本國立感染症研究所及行政院衛生署疾病管制局協助進行。必要時，並得由該等協會舉行協調會議，以研擬並評估適切之「SARS 及大規模且嚴重之新興與再浮現傳染病之日台共同研究」。

#### 四、建議

(一) 有關拜會日本國立感染症研究所部分：

善用目前我方與日本國立感染症研究所管理階層建立之連繫管道，加強推動雙方各項感染症防治相關業務與防疫制度之交流、合作及觀摩等活動。

(二) 有關參觀日本國立感染症研究所村山分室部分：

1. 仿倣日本國立感染症研究所村山分室興建高生物安全等級實驗室之相關經驗（例如：增加考量地震、颱風等天然災害因素之特殊設計），做為國內日後規劃建置特殊隔離病房及其他高生物安全等級設施時之參考模式。
2. 觀摩日方最新研發之 SARS 快速檢驗（PCR）方法與技術，加強雙方相關生物材料、檢驗技術等資源分享及相互支援之合作關係，彼此並以對方做為檢驗重複驗證（Double Check）之對象，甚至以成為對方之參考實驗室（Reference Laboratory）為努力的目標。

(三) 有關參訪東京都立墨東醫院部分：

1. 國軍台南醫院（日後之署立感染症醫學中心）可參照東京都立墨東醫院之營運模式，除提供感染症醫療外，並結合地區保健醫療機關相互補足醫療機能以進行合作，提供社區方便的就醫環境及優良的就醫條件，充分運用醫療資源，發揮必要的經濟效益。

2. 建構感染症醫療網之醫院時，應事前加強與當地民眾溝通，對於相關安全防護措施要讓民眾了解，以解除其疑慮。

(四) 有關參加財團法人交流協會與亞東關係協會簽署儀式部分：

在交流協會與亞東關係協會共同簽署「關於嚴重急性呼吸道症候群（SARS）共同研究」瞭解備忘錄之現有合作機制下，與日本國立感染症研究所等相關衛生機關，持續進行有關 SARS 及其他重要之新興與再浮現傳染病之共同研究及合作計畫。

## 附錄（件）

- （一） 附件一：日本感染症患者分級醫療及指定醫療機構之制度
- （二） 附件二：財團法人交流協會與亞東關係協會間關於嚴重急性呼吸道  
症候群（SARS）共同研究瞭解備忘錄（財團法人交流協會、  
亞東關係協會）
- （三） 附錄一：感染症指定醫療機構醫療承辦規章等相關法規（日本厚生  
省告示）
- （四） 附錄二：感染症指定醫療機構設施標準相關手冊（日本厚生省保健  
醫療局）
- （五） 附錄三：院內感染防止程序（日本厚生勞動省醫政局）
- （六） 附錄四：高度安全實驗室之概要（日本國立感染症研究所）
- （七） 附錄五：東京都立墨東醫院導覽（東京都立墨東醫院）

(附件一)

日本感染症（傳染病）患者分級醫療及其指定醫療機構之制度

分類	感染症（傳染病）名稱	傳染病指定醫療機關（構）		
		特定	第一種（甲種）	第二種（乙種）
新傳染病	係指經認定屬人與人之間傳染的疾病，由於與已知之傳染性疾病的症狀或治療結果明顯不同，因而罹患該疾病時的症狀程度嚴重，且認定該疾病若蔓延可能對國民之生命及健康造成重大影響者。	√		
指定傳染病	係指已知之傳染性疾病（除第一、二及三類傳染病），對國民的生命及健康可能造成重大影響，而以政令規定者。	√	√	
第一類傳染病	伊波拉出血熱、克里米亞-剛果出血熱、鼠疫、馬堡病毒出血熱、拉薩熱	√	√	
第二類傳染病	小兒麻疹症、霍亂、桿菌性痢疾、白喉、傷寒、副傷寒	√	√	√
第三類傳染病	腸道出血性大腸桿菌感染症	無指定醫療機關	無指定醫療機關（一般醫療機關）	
第四類傳染病	流行性感冒、病毒性肝炎、黃熱病、Q熱、狂犬病、隱孢子蟲症、後天免疫不全症候群、性器披衣菌症、梅毒、麻疹、瘧疾、耐青黴素性金黃色葡萄球菌感染症及其他已知的傳染性疾病，可能影響國民健康之以厚生省令規定者。	無指定醫療機關	無指定醫療機關（一般醫療機關）	



(附件二)

財團法人交流協會與亞東關係協會間  
關於嚴重急性呼吸道症候群 (SARS) 共同研究  
瞭解備忘錄

財團法人交流協會 (以下簡稱「交流協會」) 與亞東關係協會，依據一九七二年十二月二十六日簽訂之「財團法人交流協會與亞東關係協會互設駐外辦事處協議書」(以下簡稱「協議書」) 第三條第 1 項、第 3 項及第 5 項之規定，相互合作取得有關當局同意，執行下列事項：

1. 交流協會與亞東關係協會分別請求日本國立感染症研究所及行政院衛生署疾病管制局提供必要協助，進行「SARS 及大規模且嚴重之新興與再浮現傳染病之日台共同研究」。
2. 交流協會與亞東關係協會為適切研擬、評估「共同研究」計畫，得舉行協調會議。

本瞭解備忘錄以日文及中文各繕兩份，兩種約文同一作準。

二〇〇三年十一月十二日簽署於東京

財團法人交流協會會長

服部禮次郎

亞東關係協會會長

許水德

(附錄一：感染症指定醫療機構醫療承辦規章等相關法規)

○厚生省告示第 42 號

基於預防感染症及針對感染症患者醫療相關法律(1998 年法律第 114 號)第 38 條第 3 項之規定，將感染症指定醫療機構醫療承辦規章規定如下，並自 1999 年 4 月 1 日起適用。

1999 年 3 月 19 日

厚生大臣 宮下創平

感染症指定醫療機構醫療承辦規章

(通則)

第一條 感染症指定醫療機構，除了擬定預防感染症及感染症患者相關法律(1998 年法律第百十四號。以下簡稱為「法」)之外，也務必藉由制定本規章，按照法的規定對感染症患者負起醫療責任。

(醫療原則)

第二條 在感染症指定醫療機構裡對感染症患者進行醫療的目的，並不是將患者與社會隔離，而是對患者進行治療以防感染症蔓延。

2 感染症指定醫療機構，務必深刻了解感染症患者的狀況，並對感染症患者充分進行說明及諮詢，以努力提供優質且適當醫療、提昇療養環境。

(開始診療時等注意事項)

第三條 基於法的規定，感染症指定醫療機構，不得在無正當理由之下，建議住院或拒絕為住院措施裡的患者(以下簡稱為「措施患者等」。)進行醫療。

第四條 感染症指定醫療機構，讓措施患者等住院時，務必依據法第二十三條或法第四十九條規定提示通知等，並確定該措施患者等為應住院之患者。

(診療時間)

第五條 感染症指定醫療機構，除了在診療時間進行診療之外，當措施患者等因不得已的情況，無法在該診療時間接受診療時，務必依據患者的情況另行制定診療時間。

(收容病床)

第六條 感染症指定醫療機構，務必依據以下各款所刊載之該醫療機構種類，將措施患者等收容於以下各款所定之病房。

一 特定感染症指定醫療機構 屬於可用以收容措施患者等之病房，且由該特定感染症指定醫療機構事先制定之病房。

二 甲種感染症指定醫療機構 基於預防感染症及對感染症患者提供醫療相關法律第三十八條第二項之規定，為衛生署長所定之感染症指定醫療機構標準(1999年三月厚生省告示第四十三號。次款簡稱為「指定標準」)的第一之一中所規定之甲種病房。

三 乙種感染症指定醫療機構 為指定標準第二之一所規定之乙種病房。

(交付證明等)

第七條 當感染症指定醫療機構接獲措施患者等、保護者(措施患者等親權者或監護人)、建議住院、實施住院措施之縣市首長(設置衛生所之市或特別行政區之市長或區長。以下亦同)，要求對該項醫療提出所需證明、意見書等時，則務必提出。

(確保與外界的聯繫)

第八條 當措施患者等要求與外界聯繫時，除非為了治療該患者的特別需求，否則感染症指定醫療機構務必努力讓該措施患者等與外界聯繫。

(指導出院時)

第九條 當感染症指定醫療機構，因二類感染症之措施患者等，已消失法第二十六條所準用之法第二十二條第一項規定的住院感染症症狀而讓患者出院時，務必指導該患者如何防止該感染症蔓延。

(病歷資歷)

第十條 感染症指定醫療機構，務必依據措施患者等相關診療錄健康保險例，記載承辦醫療之所需事項。

(保存帳簿)

第十一條 感染症指定醫療機構，自結案日起三年內，務必妥善保管診療及診療請款單等相關帳簿及文件。但病歷資歷則需自結案起妥善保管五年。

(通知)

第十二條 當感染症指定醫療機構已得知，措施患者等符合以下任一項事實時，務必立即檢附意見建議住院，並通知執行住院措施的縣市首長。

- 一 措施患者等在無任何正當理由下，不遵守診療相關指導時。
- 二 措施患者等欲藉由詐欺等其他不當手段接受診療。

## ○厚生省告示第 43 號

基於預防感染症及對感染症患者提供醫療相關法律(1998 年法律第百十四號)第三十八條第二項規定、預防感染症及對感染症患者提供醫療相關法律第三十八條第二項規定，將衛生署長所定之感染症指定醫療機構標準規定如下，並 1999 年四月一日起適用。但第二之一之 9，則自 2000 年四月一日起適用。

1999 年三月十九日

厚生大臣 宮下創平

基於預防感染症及對感染症患者提供醫療相關法律第三十八條第二項之規定，由衛生署長規定之感染症指定醫療機構標準

第一 針對以下條件，指定甲種感染症指定醫療機構。

一 擁有符合以下條件之病房(以下簡稱為「甲種病房」)。

1 病房面積及構造符合以下要件。

1) 病房為設置單床感染症病床(為醫療法(1948 年法律第二百五號)第七條第二項所規定之感染症病床。以下亦同。)的單人房、且設有前室(緊鄰病房，出入該病房時會經過的單人房。以下亦同)。

□ 病房內設有廁所及淋浴間。

ハ 依據建築基準法實施令(1950 年政令第三百三十八號)第二條第三號所定方法測量病房地面面積後，為十五平方米以上。

2) 病房的天花板高度為二.四米以上。

3) 內部空氣不得外洩的結構。

2 病房的門窗需符合以下要件。

1) 將外部與前室之間的門、及前室與病房之間的門，做成無法同時開啓的狀態。

2) 可讓病床輕鬆出入病房的結構。

3) 前室與病房之間的門，屬於不用手即可開閉的結構。

4) 採用氣密窗，且僅有緊急時才可開啓的結構。

3 清理病房時則需符合以下要件。

1) 地面及壁面為可輕鬆打掃及消毒的結構。

2) 天花板為可輕鬆打掃的結構。

4 具備符合以下要件之空調設備。

1) 空調設備皆屬外氣方式(僅將戶外空氣用作供氣之用的方式)或循環方式(循環部份病房排氣，以用於部份供氣之用的方式)，

且具有過濾器以防讓感染症病原體再度流入甲種病房等(甲種病房及隣接的前室。以下亦同)。

- 2) 針對該醫院內的甲種病房等區域(以下簡稱為「特定區域」)進行供氣的設備，不同於對該醫院其他區域進行供氣的設備。
- 3) 供氣設備上設有防止讓感染症病原體擴散至外界的過濾器，及防止空氣逆流的功能。
- 4) 在特定區域中進行排氣時，則由該醫院各甲種病房等進行排氣。
- 5) 排氣設備上設有防止讓感染症病原體擴散至外界的過濾器。
- 6) 可進行負壓控制(讓各甲種病房等內部氣壓，低於外界外部氣壓)。
- 7) 在特定區域內具有充分的換氣能力。
- 5 供水、排水等則需符合以下要件。
  - 1) 擁有專屬特定區域的排水處理設備(可消毒或殺菌感染性排水的設施)。
  - 2) 病房及前室各設有洗手設備(洗手、洗臉等設備。以下亦同)。
  - 3) 甲種病房等供水及供應熱水設備，具有防逆流功能。
  - 4) 前述 2) 洗手設備的水龍頭，屬於不須用手便可操作的結構。
- 6 關於探視設備等，則需符合以下要件。
  - 1) 擁有探視設備(專為希望探視患者的人所提供的設備)。
  - 2) 病房內設有電話及電視。
- 7 其他要件如下所示。
  - 1) 前室設有可收納手套、口罩、防護衣等其他所需器具等之場所。
  - 2) 吸引器材屬於不讓其他患者等遭遇感染的結構。
  - 3) 甲種病房等照明設備，乃屬不易洩露空氣的結構。

## 二 具備以下所記載之設備等。

- 1 可在該醫院迅速進行微生物檢查的設備。
- 2 可消毒或殺菌甲類感染症相關感染性廢棄物之設備。
- 3 可消毒或殺菌已使用之醫療器具等設備。
- 4 集中治療室。
- 5 可進行人工透析之設備。

## 三 醫院則需符合以下要件。

- 1 擁有可收容約三百名以上患者之設施。但取得縣市首長認可者，則不在此限。
- 2 該診療科名中設有內科、小兒科及外科，且各科皆有隨時駐

診之醫師。

- 3 由具有醫療感染症經驗之醫師隨時駐診。
- 4 隨時確保對重症緊急患者提供醫療之體制。
- 5 院內設有感染對策委員會。

第二 指定的乙種感染症指定醫療機構，需符合以下要件。

- 一 擁有符合以下要件之病房(以下簡稱為「乙種病房」)。
  - 1 設置於病房的病床，皆為感染症病床。
  - 2 病房內或緊鄰病房處設有廁所及淋浴間。
  - 3 可輕鬆進出的病床結構。
  - 4 床面及壁面屬於可輕鬆打掃及消毒的結構。
  - 5 病房及廁所設有洗手設備。
  - 6 前述 5 所示之洗手設備水龍頭，屬於不須用手便可操作的結構。
  - 7 擁有可適當處理感染症排水之設備。
  - 8 乙種病房之供水及供應熱水設備，具有防逆流功能。
  - 9 病房內設有電話及電視。
- 二 由具有醫療感染症經驗之醫師隨時駐診。
- 三 可迅速獲得微生物檢查結果。
- 四 可消毒或殺菌已使用之醫療器具等設備。
- 五 隨時確保對重症緊急患者提供醫療之體制。
- 六 院內設有感染對策委員會。

第三 除了第一及第二所規定之內容以外，指定甲種感染症指定醫療機構及乙種感染症指定醫療機構時，則勘驗標的區域(甲種感染症指定醫療機構，則稱為該縣市區域；乙種感染症指定醫療機構，則稱為該指定相關醫療機構所在地之二次醫療圈(醫療法第三十條之三第二項第一款所規定之區域)的人口等其他情況，且該指定相關醫療機構的甲種病房或乙種病房的病床數符合規定時，即予以指定。

○厚生省告示第 44 號

基於預防感染症及對感染症患者提供醫療相關法律(1998 年法律第百十四號)第四十一條第二項規定、預防感染症及對感染症患者提供醫療相關法律第四十一條第二項規定的診療費制定如下，並自 1999 年四月一日起適用。

1999 年三月十九日

厚生大臣 宮下創平

預防感染症及對感染症患者提供醫療相關法律第四十一條第二項所規定之診療費

關於七十歲以上及六十五歲以上未滿七十歲之老人保健法實施令(1982 年政令第二百九十三號)附表一所定之某種程度障礙者，則基於預防感染症及對感染症患者提供醫療相關法律(1998 年法律第百十四號)第三十七條第一項規定的診療費，適用老人保健診療費例之規定。

○厚生省告示第 45 號

隨著實施預防感染症及對感染症患者提供醫療相關法律(1998 年法律第百十四號)、及預防感染症及對感染症患者提供醫療相關法律實施規則(1998 年厚生省令第九十九號),而於 1999 年三月三十一日廢止 1959 年六月厚生省告示第百八十二號(依據傳染病防治法,將急性灰白髓炎指定為應預防之傳染病)、1976 年三月厚生省告示第二十八號(依據傳染病防治法,將 Lassa 熱指定為應預防之傳染病)、1986 年四月厚生省告示第八十號(依據傳染病防治法實施規則第二十四條第八款規定所擬定之藥品及用法)、1996 年八月厚生省告示第百九十九號(依據傳染病防治法,將腸管出血性大腸菌感染症指定為應預防之傳染病)規定。

1999 年三月十九日

厚生大臣 宮下創平



(附表)

## 重新評估感染症法標的疾患案

1類	Ebola 出血熱、克里米亞出血熱、鼠疫、馬伯格病毒症、急性高熱傳染病 (Lassa 熱) 追加：SARS、天花
2類	急性灰白髓炎、霍亂、細菌性赤痢、白喉、腸傷寒、副傷寒
3類	腸道出血性大腸桿菌感染症
新4類	西尼羅熱(含西尼羅腦炎)、Echinococcosis、黃熱病、鸚鵡熱、回歸熱、Q熱、狂犬病、球孢子菌症、腎症候性出血熱、炭疽、恙蟲病、登革熱、日本紅斑熱、日本腦炎、漢他病毒肺症候群、B病毒症、布魯桿菌症、發疹性傷寒、瘧疾、Lyme 病、Legionnaire 症 追加：急性E型病毒肝炎、急性A型病毒肝炎、高病原性鳥型流感、猴痘、立百病毒感染症、野兔病、Lyssa 病毒感染症、細螺旋體症 變更：肉毒芽孢桿菌症(「變更嬰幼兒肉毒芽孢桿菌症(4類整體)」)
新5類	(整體) 阿米巴赤痢、病毒性肝炎(E型肝炎及A型肝炎除外。)、Cryptosporidium 症、Creutzfeldt-Jakob disease (CJD)病、劇症型溶血性鏈球菌感染症、後天性免疫不全症候群、梨型鞭毛蟲症、髓膜炎菌性髓膜炎、先天性風疹症候群、梅毒、破傷風、萬古黴素耐性腸球菌感染症 (定點) 咽頭結膜熱、流感、A群溶血性鏈球菌咽喉炎、感染性腸胃炎、急性出血性結膜炎、衣原體肺炎(鸚鵡熱除外)、細菌性髓膜炎、水痘、性器衣原體感染症、性器皰疹病毒感染症、手足口病、傳染性紅斑、突發性發疹、百日咳、風疹、青黴耐性肺炎球菌感染症、皰疹性咽喉炎、支原體肺炎、麻疹(成人麻疹除外)、無菌性髓膜炎、新青黴耐性黃色葡萄球菌感染症、藥劑耐性綠膿菌感染症、流行性角結膜炎、流行性耳下腺炎、淋菌感染症 追加：萬古黴素耐性黃色葡萄球菌感染症(整體)、RSV 感染症(定點) 變更：尖形濕疣(定點)(從「尖形濕疣」進行變更) 急性腦炎(從掌握定點中變更為掌握整體)

(備註)

現行的4類感染症則區分為，可採取管制進口傳媒動物、消毒、去除老鼠、物件相關措施的新4類感染症、以及只調查以往發生動向的新5類感染症。

〔其他意見〕

1. 從公共衛生觀點來看，需針對未納入感染症法的疾患進行疫學調查，且取得相關者的理解後，則由衛生所等積極展開調查。
2. 在報告標的中追加性器衣原體感染症、及淋菌感染症無病狀病原體帶原者時，需解決人權考量、掌握方式、疫學涵義、管理檢查機構精度等問題。
3. 關於 RS 病毒感染症、萬古黴素耐性黃色葡萄球菌感染症、萬古黴素耐性腸球菌感染症、藥劑耐性綠膿菌感染症，則需明確出臨床診斷標準及病原體檢查標準。
4. 關於肉毒芽孢桿菌症，則需考量到以往嬰幼兒肉毒芽孢桿菌症的統計連續性。
5. 關於感染性腸胃炎，應掌握幼兒病毒性腸胃炎數的內容明細。
6. 將急性腦炎變更爲掌握整體之際，需明確出報告標的。

(附錄二：感染症指定醫療機構設施標準相關手冊)

D-I

健醫感發第 52 號

1999 年 3 月 31 日

各縣市衛生主管部(局)鈞長

衛生署保健醫療局

結核感染症課長

### 關於感染症指定醫療機構設施標準相關手冊

茲因衛生署科學研究費補助款新興、再度爆發感染症研究事業，已製作出基於預防感染症及針對感染症患者醫療相關法律(1998 年法律第 114 號)第 38 條規定，指定感染症指定醫療機構時的相關設施標準手冊，在此檢附如下。

再者，懇請徹底告知貴單位管轄機構，以防在處置上出現遺憾事宜。

D-II

### 感染症指定醫療機構設施標準相關手冊

1998 年度衛生署科學研究費補助款(新興、再度爆發感染症研究事業)

重新評估感染症對策之緊急研究(主任研究員：近藤健文)

承辦研究員：河口 豐(廣島國際大學 教授)

## 感染症指定醫療機構設施標準的基本概念

醫療設施乃屬對感染症患者提供優質醫療之際的基本條件，且務必保護患者性命、保障高水準療養生活、讓職員有效且安全的執行醫療活動。由於不少曾經爆發過的感染症，至今仍未解析出感染途徑，此外也尚未確立出治療方法，因此隔離患者便成為少數的有效對策之一。但目前也已明確出不少感染症的感染途徑，且已鞏固有效的治療方法。

本設施指南彙總了，實施新感染症法規之際，預定設置於全日本各地的甲種感染症指定醫療機構、及乙種感染症指定醫療機構病房等建築與設備要件。

醫療設施除了需考量患者人權與生活品質之外，也需符合杜絕感染途徑的接觸感染、飛沫感染、及視其需要因應空氣感染的建築與設備要件。治療上的所需要件，則與一般病房無太大的差異。於是便藉由病房單位，針對已知的感染症設定感染管理區域，以確保患者療養空間，同時還可輕鬆進行診療與看護的設施。對於未知的強力感染症與高致死率的感染症，最好能將處理檢體等做成單元化，以便做好所需檢查與治療。

乙種感染症指定醫療機構的病房，則以防止接觸感染、飛沫感染為要件。甲種感染症指定醫療機構的病房，則以設置前室以便因應肺 PEST 等空氣感染方式，以強力防止感染為要件。

此外，設施是透過人類的使用才能創造出它的成果，然而若光靠建築與設備要件來防止感染，便會成為有缺失的設施，因此最重要的是，也需併入患者與醫護人員的行為與行動標準。雖然在研討之際，也參考了美國疾病管制局指南等感染症處置標準，但卻也存在著務必考量到醫護人員需配合感染管理專家等以提昇技術水準的設施計畫、或藉由醫護人員的教育與研修以提昇技術水準時所伴隨的設施變化等因素。已建立的設施會在運用上出現差異，而且無法輕易修改手冊，尤其是感染症設施在建築與設備上，都必須投入龐大的資金，因此在建蓋設施之際必須同時考量到軟硬體設施。

### 重點

- 依據感染途徑，防止擴大感染的設施計畫
- 考量人權（確認患者的生活品質）
- 原則上，針對病房單位進行感染管理區劃
- 將患者、醫護人員的行為、行動標準做成整體化
- 確保醫護人員等安全

## 告示內容

- 第一 針對以下條件，指定甲種感染症指定醫療機構。
- 一 擁有符合以下條件之病房(以下簡稱為「甲種病房」)。
- 1 病房面積及構造符合以下要件。
- 1)病房為設置單床感染症病床(為醫療法(1948年法律第二百五號)第七條第二項所規定之感染症病床。以下亦同。)的單人房、且設有前室(緊鄰病房，出入該病房時會經過的單人房。以下亦同)。
- 甲種感染症指定醫療機構最好同時具備「甲種病房」與「乙種病房」。
- 目前甲種感染症之中，鮮少有因空氣感染而罹患疾病，幾乎都屬於接觸感染與飛沫感染。但並未確定出治療方法，而且還帶有強烈的感染力，因而預測未來會追加因空氣感染所造成的疾患，於是便同時針對接觸感染、飛沫感染及空氣感染進行研討。
- 在可能會因感染症患者的行動，而感染到他人的患病期間裡，則不允許患者離開特別區域病房。換言之，最好能設置基於在病房內接受治療行為，且可維持日常生活的設施。
- 甲種病房是用以執行「預防基本感染的對策」，因此需要單人房。
- 前室乃屬用以執行「預防基本感染的對策」的準備空間，同時也是穩定病房負壓狀態以便預防空氣感染的空間。
- 出入口處則標示出住院中患者的所需預防感染對策的標示或告示牌等。  
(參考)
- 有時會將感染路徑類別預防對策標籤，張貼於門上。

2)病房內設有廁所及淋浴間。

甲種病房內設有廁所、淋浴間，且不透過前室而從病房內直接進入的結構。

馬桶則選擇洗淨效果高、不易附著排泄物的器具，且無逆流的結構。

(參考)

使用馬桶的種類，最好選擇吸虹作用(吸虹 Z、吸虹方式)、或噴氣式(blow out)馬桶等。單純的水洗式馬桶的洗滌能力較弱，有時還會殘留排泄物。洗滌方式最好採用閃光燈(flash bulb)方式。弱屬低水箱方式時，則要注意防止汙染低水箱。

(參考)

所謂吸虹方式是指，藉由吸虹方式吸入排泄物以進行排放的方式。所謂吸虹 Z 是指，依據馬桶形狀強力發揮吸虹作用。噴氣式是指，強力噴出洗滌水，以用力吹跑排泄物的排放方式。水洗式是指，藉由水的落差，以流水作用沖洗排泄物。

用真空遮斷器(vacuum breaker)等連接供水管與馬桶，且不對供水管引起逆流的結構。

馬桶上設有用以洗滌便盆(bed pan)等洗滌裝置(付手動蓮蓬頭馬桶或付水龍頭馬桶等)。

需限制患者在病房外行動。換言之，淋浴設備不僅是預防感染對策與保持患者清潔的所需設備，也是提昇療養生活的設備。

蓮蓬頭一旦浸在積水中或斷水時便會引起吸虹現象，反而讓受到汙染的水發生逆流。此外，若從排水口直接連接於排水管時，則需完全清理銜接的浴缸等廣大面積。換言之，不建議設置用以囤積熱水的浴缸。

3)依據建築基準法實施令(1950年政令第三百三十八號)第二條第三號所定方法測量病房地面面積後,為十五平方米以上。

爲了維持良好的治療環境與生活環境,不僅要考量到在床邊使用移動 X 光機或超音波檢查器材等,最好還能以使用以下家具爲前提下,確保寬敞空間。

甲種病房 15m<sup>2</sup> 以上的要件中,雖然也包含廁所與淋浴間,但除了廁所與淋浴間之外,最好能保有 15m<sup>2</sup>/室的空間。(面積是依據牆壁等其他區的中心線予以計算)

室內最好設置就寢、休息專用床、床頭櫃、衣櫃等家具之外,也能設置以下家具。

1) 餐桌椅

2) 書桌椅

3) 沙發或扶手椅

但關於 1)~3)則有

a. 餐桌椅兼用書桌椅

b. 餐桌椅兼用休閒桌椅

只要善加利用家具予以計畫即可。

4) 用以放置患者在日常生活中排放垃圾之垃圾桶。此時,則採用廢棄物車與壁掛式以便輕鬆清理地面。

患者用衣櫥等家具採用固定式時,則用壁掛式以便輕鬆清理地面。

在執行診療行爲的隔牆等上,設置專門用於放置銳利物(已使用的針筒或手術刀等)的廢棄容器。

- 4)病房的天花板高度為二.四米以上。
- 5)內部空氣不得外洩的結構。
- 2.病房的門窗需符合以下要件。
- 1)將外部與前室之間的門、及前室與病房之間的門，做成無法同時開啓的狀態。
- 2)可讓病床輕鬆出入病房的結構。
- 因限制患者在病房外活動，爲了避免讓患者感覺到室內的壓迫感，最好能確保 2.4m 以上的寬敞度。但不適用於病房外的廁所、淋浴間、前室等。
  - 病房（含廁所、淋浴間）、前室、隔壁室、走廊等隔間牆，到達天花板面爲止，最好屬於盡可能防止空氣流通結構，且屬於密封、保持氣密性的結構。前室、隔壁室、走廊等隔間牆的結構則相同。
  - 由於甲種病房是以照顧空氣感染症患者爲前提，因而屬於設有容易保持病房負壓的前室，可不同時開啓前室病房與走廊門的結構（透過電氣鎖的連鎖機構等）。
  - 爲了讓甲種病房容易控制病房內的氣壓，而設有前室。但因疾病而需適當運用時，則不影響開放使用前室與病房之間的門。開閉門時，並不因亂流而造成空氣進出的問題。
  - 關門時，門的全周最好都呈現負壓狀態。有時會爲了不因空氣溫差引起的對流，而從門的上方流出病房空氣，都會將垂直邊框、上方邊框做成 Gum Touch 方式。上拉式拉門，則需注意大多屬於容易從上方流出空氣的結構。
  - 出入口的寬幅，則需考量到病床的進出狀況，而最好保有 1.2m 以上的寬幅。



- 3)前室與病房之間的門，屬於不用手即可開閉的結構。
- 4)採用氣密窗，且僅有緊急時才可開啓的結構。
- 門的開閉操作則採用不用手予以開閉的方式(控制桿式、臂狀式(arm)、自動門等)。
  - 由於在所有動作中，手指經常會接觸到物體，因此容易成為細菌轉移的媒介。換言之，最好不用手指、手掌、手肘等進行開閉。
  - 目前歸屬於甲種感染症の疾患，並不會因從窗口進出空氣而造成傳播感染症的原因。但也因具有空氣感染的因子，因此在控制病房內的負壓時，爲了避免讓擾亂空氣環境，則使用高氣密窗，且僅有緊急時才得以開放(設有緊急開放裝置，平時則處於關閉狀態)。此外，當地板等受到嚴重的汙染時，會因窗口吹入的風，而將地板的病源菌移動到特定區域外的走廊上，因此應注意窗戶的開放情況。
  - 使用百葉窗時，則因不易清理，因此採用內藏型窗，且盡可能不讓室內有太多的空氣孔。百葉窗則使用可卸除後予以清理的種類。使用窗簾或捲簾時，則用一旦汙染後可卸除清洗的種類。
- (參考)
- 窗框的氣密性能爲 JIS A-4 等級以上。JIS 規格則將  $0\sim 2\text{m}^3/\text{hm}^2$  通氣量視爲 A-4 等級。

3 清理病房時則需符合以下要件。

1) 地面及壁面為可輕鬆打掃及消毒的結構。

- 地板結構為混凝土製等透水結構。
- 修整地面時，為了不易附著污垢、容易清掃，則使用接縫較少的工法與材料。
- 地面修整材料，則選擇能承受用水擦拭、洗滌劑、消毒水擦拭的材料。且避免選擇硬式修整材料，最好是已考量到居住性能的材料。
- 地板的修整方法，則在表面上塗蠟。為了防止因消毒水等而造成地板材老化，原則上是在用蠟保護表面（塗蠟）的狀態下予以使用。
- 在清理與消毒時，由於並無能承受所有消毒水的適當地板材（已考量到居住性）。若用蠟保護地板時，即使打蠟面受到日常清理與消毒所侵襲，也不至於侵害到地板材。消毒後則透過適當維護蠟面處理，大多能充分保護地板免受消毒水的侵襲。
- 牆壁的邊角處，則以提高地板材或使用圓形面材料的方式，以防囤積垃圾，且容易清理。
- 壁面則盡可能做成不易囤積塵埃的構造，壁面加工則使用能承受清洗劑、消毒水等材料。

2) 天花板為可輕鬆打掃的結構。

- 天花板則為可去除灰塵的構造，不易囤積灰塵。天花板修整面，則使用能承受清掃的材料。

4 具備符合以下要件之空調設備。	甲種病房也需設有已考量空氣感染的設備。
1)空調設備皆屬外氣方式(僅將戶外空氣用作供氣之用的方式)或循環方式(循環部份病房排氣,以用於部份供氣之用的方式),且具有過濾器以防讓感染症病原體再度流入甲種病房等(甲種病房及隣接的前室。以下亦同)。	<input type="checkbox"/> 供氣方式,最好採用全外氣方式。 <input type="checkbox"/> 進行再循環時,則在各病房、前室、各病房內進行再循環,且不對其他病房與房間供氣。 <input type="checkbox"/> 再循環空氣時,則設置付 HEPA 濾網的再循環設備。 (參考) HEPA 濾網 (High Efficiency Particulate Air Filter) 為拋棄式乾型濾網。放入固定的框架後,能捕捉因熱產生之 Dioctyl Phthalate (DOP)(或特定物)的 $0.3 \mu\text{m}$ 浮游粉塵粒子達 99.97%,降低的濾網壓力則為 1.0 吋(2.54cm)的水柱以下。(依據 IES-RP-CC-002-83-T, Nov 1983 定義)
2)針對該醫院內的甲種病房等區域(以下簡稱為「特定區域」)進行供氣的設備,不同於對該醫院其他區域進行供氣的設備。	<input type="checkbox"/> 由於甲種病房是以提供空氣感染病患使用為前提,因此需防止因外洩空調設備而擴大感染。此外,也需考量到停止空調時,需防止逆流到其他區域,因此特定區域的供氣設備,則為特定區域的獨立系統。此外,原則上不得開窗,因此不同非特定區域之病房的地方是,屬於 24 小時連續運轉,也務必不可為冷暖氣等帶來障礙。為了穩定控制甲種病房等的室內壓,最好在甲種病房及前室,各設置供排氣設備。
3)供氣設備上設有防止讓感染症病原體擴散至外界的過濾器,及防止空氣逆流的功能。	<input type="checkbox"/> 停止空調時,則在供氣系統上設置可防止感染症病原體飛散到室外的高性能、高效率濾網,或設置有效的氣流調節器(damper)以防空氣逆流。 (參考) 所謂高性能濾網是指,藉由比色法而讓高效率(NBS)達 90%以上的濾網(HEAS-02-1998)。
	<input type="checkbox"/> 用特定區域獨立系統載入的氣體,是從各甲種病房與前室進行逆流,為了避免汙染到非特定區域的房間,則需設置有效防止逆流的氣流調節器。

- 4)在特定區域中進行排氣時，則由該醫院各甲種病房等進行排氣。
- 5)排氣設備上設有防止讓感染症病原體擴散至外界的過濾器。
- 6)可進行負壓控制(讓各甲種病房等內部氣壓，低於外界外部氣壓)。
- 在各甲種病房、前室進行單獨排氣。各室的排氣通風道則單獨引進終端，並在終端設置排氣扇。若將排氣扇設置於通風道的中間位置，會在排氣扇的通風道內變成正壓狀態，而可能從通風道的接縫發生漏氣。
- 將甲種病房等排氣排放到大氣前，需設置具有充分過濾性能的濾網（HEPA 或 NBS90%以上的濾網），以防將病原體擴散至大氣中。
- (參考)
- 所謂具備充分性能的濾網是指，HEPA 濾網(HEAS-02-1998)。
- 在目前可考量的感染症範圍中，若已考量到空氣感染的因應對策，那麼病原菌擴散至大氣中的危險性就較低。但在密集的都市環境中，即使已考量各建築物的排氣位置，也會因鄰近建築物的供氣口而發生感染的危險性。換言之，最好也需一併考量鄰近情況而使用 HEPA 濾網。
- 控制氣壓以因應空氣感染時，則採用負壓控制，病房內與前室之間也使用負壓，此外前室與非特定區域之間也用負壓方式進行控制。
- (參考)
- 例如：病房內與前室之間設定-2mmAq，前室與非特定區域之間則設定約-2mmAq 的靜壓差。

7)在特定區域內具有充分的換氣能力。

換氣次數至少每小時 6 次，但盡可能高於每小時 12 次。病房或前室在執行空氣再循環時的次數，也需包含於換氣次數內。但最小風量（外氣量）則為每小時 2 次。

（參考）

依據美國 CDC 標準。所謂每小時換氣 6 次是指「取決於病房的舒適性與控制異味，但無法直接證明能否確實降低病房中的飛沫濃度，因此這種次數並稱不上是足夠的次數」（CDC 結核病指南），雖然並無充足的根據，但為了降低濃度，減少空氣感染病原菌的傳播機會，而建議每小時換氣 12 次以上。

此外，最小風量（外氣量）每小時 2 次，是依據 HEAS-02-1998 規定。

調節甲種病房內的室溫時，最好可在病房內進行調節。但因病房內有適當控制負壓，因此運轉或停止空調器材時，最好在護士站裡執行，而不在病房內執行。

5 供水、排水等則需符合以下要件。

擁有獨立排水處理設備，請經過消毒或殺菌後再排放。

1)擁有專屬特定區域的排水處理設備(可消毒或殺菌感染性排水的設施)。

從特定區域到排水處理設備為止的配管（含通氣管），則使用專用配管，且不與非特定區域合流。

連接洗手台或馬桶的排水管與通氣管，需考量到連接位置，以防發生排水逆流。

各擁有甲種與乙種病房時，則視為病房群予以處置即可。此時，甲種與乙種病房的排水處理設備，即使共用也不帶來障礙。

- 以前曾經在日本爆發過因赤痢、傷寒等水系感染症的傳播事件。相較於擁有下水道普及歷史悠久的歐美來說，日本的水系則屬於略為保守的情況。來自於感染症病房排泄物等排水，若能在排放場所便進行消毒處理，那麼使用專用排水處理設備的必要性便較低。但甲種感染症稱不上是已確定出治療方法、且屬於具強力感染力與致死率的疾患，因此有時會未在病房內處理便直接排放的情況，因此特定區域需設置專用排水處理設備，此外，採用獨立式排水管，以便做好感染管理。但長途運送少量排水時，就不適用排水設備。換言之，為了避免發生排水逆流，則需藉由連接適當的排水管與處理通氣管，而在排水管特定區域內進行合流。
- 2)病房及前室各設有洗手設備(洗手、洗臉等設備。以下亦同)。
- 洗手是管理感染的基本動作。病房內與前室的洗手台則為洗臉等時不發生噴濺的結構，大小則為可將手充分清洗到手腕為止。洗手設備則屬不積水的構造，若因洗臉或清洗而需積水時，則使用水桶等盛水容器。在前室設置作業用水洗設備時，也可兼做洗手設備之用。此時，則需考量到防止水發生噴濺。設置溢流口時，則採用可卸除後再清洗的結構。
- 3)甲種病房等供水及供應熱水設備，具有防逆流功能。
- 特定區域擁有高架水槽時，則採用專用高架水槽。此時，盛水槽可使用醫院的通用水槽。此外，未設置高架水槽而用供水幫浦進行壓送時，盛水槽也需使用特定區域專用之水槽。但若設置有效防止逆流的閥門(雙重)，只要做成不由特定區域往下游排放的水栓，即使盛水槽或高架水槽不是專用水槽亦可使用。
- 供應熱水時，則採用無污染的個別熱水供應設備方式。最好使用電氣溫水器等個別供水設備。
- 再循環熱水時，則採用不自特定區域流放到下游的水栓構造，而且將循環水回收至熱水筒後，在筒內以 80℃ 條件下再加熱與殺菌 10 分鐘以上後，則依據需求的溫度進行循環。

- 4)前述 2)洗手設備的水龍頭，屬於不須用手便可操作的結構。
- 操作洗手設備的水龍頭時，則採用不接觸手的構造（全自動水龍頭、控制桿水龍頭、腳踏式等）。此外，洗手設備週邊則設置壁掛式擦手巾、洗手乳、消毒水等。
  - 從洗手動作範圍中取得水龍頭的設置距離，並使用不污染出水口的鵝頸型。
    - 使用洗手乳、消毒水等時，為了避免污染到洗手台棚板、地板、牆壁等，最好將洗手乳、消毒水容器，設置於洗手設備的上方。
- 6 關於探視設備等，則需符合以下要件。
- 由於會限制患者在病房外活動，因此需充分考量到不限制患者獲得訊息的機會。
- 1)擁有探視設備(專為希望探視患者的人所提供的設備)。
- 原則上探視者不可進入甲種病房內，而且在感染力最強的階段中，會限制探視者進入病房內。只要視其狀況取得醫師的核准，並做好所需預防感染程序，便可進入病房。而且需設置限制進入病房時，也可讓探視者不須進入病房便可探視的設備。
- 2)病房內設有電話及電視。
- 為了讓患者能充分獲得病房與病房外的訊息，則需設置護理站招呼鈕、電話、電視等。此外，最好也能設置電腦通信設備。
  - 可依據醫院的判定，使用 PHS 等行動電話。

## 7 其他要件如下所示。

- 1)前室設有可收納手套、口罩、防護衣等其他所需器具等之場所。
- 前室設有可收納手套、口罩、防護衣等場所，及用以放置感染性廢棄物、已用過的手套、口罩、防護衣等專用保管空間。
  - 前室設有診療儀器放置場所。此外，也設置可用來保管未使用的防護衣、隔離帽、手套等推車放置場。
  - 前室走廊出入口附近，則設有再生亞麻布回收推車、拋棄式手套與口罩等廢棄物推車放置場或棚架，以作為再利用物品的臨時放置場。
  - 洗手台下方設有廢棄物推車放置場時，為了防止汙染洗手台面棚板，則不設置投入口等，此時則採用設置壁掛式廢棄物容器方式。
- 2)吸引器材屬於不讓其他患者等遭遇感染的結構。
- 氧氣、壓縮空氣等則同於一般系統即可，但用斷流閥(shut off valve)將特定區域區分為管理區域。且最好使用攜帶式醫療氣體設備。
  - 將醫療氣體排出箱(outlet box)嵌入壁面時，需採用該病房外與空氣流通較少的結構。
  - 若屬甲種病房時，吸引器材則採用特定區域獨立系統或攜帶式。在吸引幫浦排氣上設置高性能濾網。且可清理與消毒機械室內吸引筒的結構。用於清洗吸引筒的排水，則採用消毒處理，或鄰接於獨立的排水處理設備上。



3)甲種病房等照明設備，乃屬不易洩露空氣的結構。

- 燈具等壁掛式開關或插頭、操作端子類，則將防塵墊組裝於安裝盒內，除了考量到避免塵埃囤積於安裝盒內之外，若嵌入壁面時則需採用該病房外與空氣流通較少的結構。
- 整體燈具最好採用考量到舒適環境的照明。此外，採用方面清理的材料與結構。
- 最好視其需要設置可獲得局部照度以供閱讀之用的燈具。

其他

消防設備

爲了防止因誤觸而讓漏水污染到室外或樓下地板，進而擴大污染，則不設置自動灑水設備，最好以設置輔助灑水栓（設置於非特定區域）的方式予以因應。設置自動灑水設備時，則採用事先驅動方式等防止誤觸的結構。此外，病房與前室最好各設置滅火器。

二 具備以下所記載之設備等。

- 1 可在該醫院迅速進行微生物檢查之設備。
- 2 可消毒或殺菌甲類感染症相關感染性廢棄物之設備。
- 3 可消毒或殺菌已使用之醫療器具等設備。
- 4 集中治療室。
- 5 可進行人工透析之設備。

三 醫院則需符合以下要件。

- 1 擁有可收容約三百名以上患者之設施。但取得縣市首長認可者，則不在此限。
- 2 該診療科名中設有內科、小兒科及外科，且各科皆有隨時駐診之醫師。
- 3 由具有醫療感染症經驗之醫師隨時駐診。
- 4 隨時確保對重症緊急患者提供醫療之體制。
- 5 院內設有感染對策委員會。

第二 指定的乙種感染症指定醫療機構，需符合以下要件。

一 擁有符合以下要件之病房(以下簡稱為「乙種病房」)。

1 設置於病房的病床，皆為感染症病床。

乙種感染症指定醫療機構則擁有「乙種病房」。乙種感染症是以判定出感染途徑，而且也已確定出治療方法的感染症為對象。在目前的分類上，並不包含空氣感染，因此此設施主要用以因應接觸感染、飛沫感染之用。但也有可能因其他空氣感染而併發出感染併發症，因此最好能設置 1~2 個病床以便因應空氣感染病歷。此時的設施標準，則同於甲種病房規定。

在可能會因感染症患者的行動而傳染給其他人的期間內，會嚴禁病患離開乙種病房。換言之，最好將病房做成能維持日常生活最低限度，以供治療行為之用的設施。

乙種病房可不須設置前室(因為目前並未將空氣感染指定為乙種感染症)。但病房內則需區分為「起居室」及用以治療與看護的「看護」區。

「看護」區則設置用以保管未使用之拋棄產品的場所、及用以放置感染性廢棄物、已用過的手套與口罩、防護衣等等保管場所。

乙種病房是用以「預防基本感染」，因此原則上採用單人房。

乙種病房標準上並未設有面積規定，但除了廁所與淋浴間之外，最好保有 15m<sup>2</sup>/室以上的空間。

(面積是以牆壁等其他區劃的中心線進行計算。)

出入口處則標示出住院中患者所需預防感染對策的標示或告示牌等。(依照甲種病房標準)

(參考)

有時會將感染路徑類別預防對策標籤張貼於門上。

2 病房內或緊鄰病房處設有廁所及淋浴間。

乙種病房內最好設置廁所與淋浴間。

原則上從舊傳染病棟轉移到乙種病房時，有時病房內並無設置廁所與淋浴間。但從乙種病房到廁所與淋浴間的走廊，則需規劃成特定區域，並以門等區隔非特定區域。（此時，特定區域內則包含乙種病房、廁所與淋浴間、走廊）

馬桶則選擇洗淨效果高、不易附著排泄物的器具，且無逆流的結構。（依照甲種病房標準）

（參考）

使用馬桶的種類，最好選擇吸虹作用（吸虹 Z、吸虹方式）、或噴氣式馬桶等。單純的水洗式馬桶的洗滌能力較弱，有時還會殘留排泄物。洗滌方式最好採用閃光燈方式。弱屬低水箱方式時，則要注意防止汙染低水箱。

用真空遮斷器等連接供水管與馬桶，且不對供水管引起逆流的結構。（依照甲種病房標準）

由於需限制患者在病房外行動。換言之，淋浴設備不僅是預防感染對策與保持患者清潔的所需設備，也是提昇療養生活的設備。（依照甲種病房標準）

蓮蓬頭一旦浸在積水中或斷水時便會引起吸虹現象，反而讓受到汙染的水發生逆流。此外，若從排水口直接連接於排水管時，則需完全清理銜接的浴缸等廣大面積。換言之，不建議設置用以囤積熱水的浴缸。（依照甲種病房標準）

3 可輕鬆進出的病床結構。

出入口的寬幅，則需考量到病床的進出狀況，而最好保有 1.2m 以上的寬幅。（依照甲種病房標準）

4 床面及壁面屬於可輕鬆打掃及消毒的結構。

- 地板結構為混凝土製等透水結構。(依照甲種病房標準)
- 修整地面時，為了不易附著污垢、容易清掃，則使用接縫較少的工法與材料。(依照甲種病房標準)
- 地面修整材料，則選擇能承受用水擦拭、洗滌劑、消毒水擦拭的材料。且避免選擇硬式修整材料，最好是已考量到居住性能的材料。(依照甲種病房標準)
- 地板的修整方法，則在表面上塗蠟。為了防止因消毒水等而造成地板材老化，原則上是在用蠟保護表面(塗蠟)的狀態下予以使用。(依照甲種病房標準)
- 在清理與消毒時，由於並無能承受所有消毒水的適當地地板材(已考量到居住性)。若用蠟保護地板時，即使打蠟面受到日常清理與消毒所侵襲，也不至於侵害到地板材。消毒後則透過適當維護蠟面處理，大多能充分保護地板免受消毒水的侵襲。(依照甲種病房標準)
- 牆壁的邊角處，則以提高地板材或使用圓形面材料的方式，以防囤積垃圾，且容易清理。(依照甲種病房標準)
- 壁面則盡可能做成不易囤積塵埃的構造，壁面加工則使用能承受清洗劑、消毒水等材料。(依照甲種病房標準)
- 天花板則為可去除灰塵的構造，不易囤積灰塵。(可使用岩綿隔音板等)

- 5 病房及廁所設有洗手設備。
- 洗手是管理感染的基本動作。病房內與前室的洗手台則為洗臉等時不發生噴濺的結構，大小則為可將手充分清洗到手腕為止。洗手設備則屬不積水的構造，若因洗臉或清洗而需積水時，則使用水桶等盛水容器。在前室設置作業用水洗設備時，也可兼做洗手設備之用。此時，則需考量到防止水發生噴濺。設置溢流口時，則採用可卸除後再清洗的結構。(依照甲種病房標準)
- 6 前述 5 所示之洗手設備水龍頭，屬於不須用手便可操作的結構。
- 操作洗手設備的水龍頭時，則採用不接觸手的構造(全自動水龍頭、控制桿水龍頭、腳踏式等)。此外，洗手設備週邊則設置壁掛式擦手巾、洗手乳、消毒水等。(依照甲種病房標準)
- 從洗手動作範圍中取得水龍頭的設置距離，並使用不污染出水口的鵝頸型。
- 在洗手設備上設置消毒水、洗手乳、及擦手紙。為了避免因滴漏而污染到棚板、地板、牆壁等，最好將洗手乳、消毒水容器，設置於洗手台的上方。
- 7 擁有可適當處理感染症排水之設備。
- 已規劃公共下水道的地區，即使直接排放也不帶來障礙。但因各地區的下水道排放標準不同，因此需與各指導機構進行協議。無法直接排放時，則設置污水處理槽。

- 8 乙種病房之供水及供應熱水設備，具有防逆流功能。
- 連接洗手台或馬桶的排水管與通氣管，需考量到連接位置，以防發生排水逆流。
  - 用於供水的高架水槽或加壓桶等，不影響整個醫院的共用水源。但不得將供水管直接連接於總水管上。
  - 爲了防止供水發生逆流，則設置有效防逆流的閥，且屬不自乙種病房流往下游排放的一般水龍頭結構。
  - 水龍頭出水口下方，取決於到鄰接牆爲止的距離與出水口徑，並自溢水面設置一定的出水口空間。(hass206-1991 供排水設備標準 (空調衛生工學會))
  - 供應熱水時，則採用無汙染的個別熱水供應設備方式。最好使用電氣溫水器等個別供水設備。循環供應熱水時，除了設置防逆流裝置之外，還需屬於不自乙種病房流往下游排放的一般水龍頭結構。
- 9 病房內設有電話及電視。
- 爲了讓患者能充分獲得病房與病房外的訊息，則需設置護理站招呼鈕、電話、電視等。此外，最好也能設置電腦通信設備。(依照甲種病房標準)
  - 可依據醫院的判定，使用 PHS 等行動電話。(依照甲種病房標準)

## 其他

## 天花板高度

因限制患者在病房外活動，爲了避免讓患者感覺到室內的壓迫感，最好能確保 2.4m 以上的寬敞度。但不適用於病房外的廁所、淋浴間等。

## 隔牆結構

病房（含廁所、淋浴間）、前室、隔壁室、走廊等隔間牆，到達天花板面爲止，最好屬於盡可能防止空氣流通的結構。

## 窗戶

當地板等受到嚴重的汙染時，會因窗口吹入的風，而將地板的病源菌移動到特定區域外的走廊上，因此原則上不開窗。

使用百葉窗時，最好能採用內藏型或容易卸除清理的款式。使用窗簾或捲簾時，則採用一旦汙染後可卸除清洗的種類。

（參考）

窗框的氣密性能爲 JIS A-3 等級、JIS A-4 等級以上。JIS 規格則將  $0\sim 2\text{m}^3/\text{hm}^2$  通氣量視爲 A-4 等級。



## 病房內的家具等

爲了維持良好的治療環境與生活環境，不僅要考量到在床邊使用移動 X 光機或超音波檢查器材等，最好還能以使用以下家具爲前提下，確保寬敞空間。（依照甲種病房標準）

室內最好設置就寢、休息專用床、床頭櫃、衣櫃等家具之外，也能設置以下家具。

1) 餐桌椅

2) 書桌椅

3) 沙發或扶手椅

但關於 1)~3)則有

a. 餐桌椅兼用書桌椅

b. 餐桌椅兼用休閒桌椅

只要善加利用家具予以計畫即可。

4)用以放置患者在日常生活中排放垃圾之垃圾桶。此時，則採用廢棄物車與壁掛式以便輕鬆清理地面。（依照甲種病房標準）

患者用衣櫥等家具採用固定式時，則用壁掛式以便輕鬆清理地面。（依照甲種病房標準）

在執行診療行爲的隔牆等上，設置專門用於放置銳利物（已使用的針筒或手術刀等）的廢棄容器。（依照甲種病房標準）

## 空調設備

- 最好能在病房內設定不讓走廊呈正壓的供排氣量。
- 特定區域的排氣，最好採用單獨排氣方式，以防因逆流而污染到乙種病房外的一般區域。
- 換氣次數最好將最小風量（外氣量）設定為每小時 2 次。

（參考）

最小風量（外氣量）每小時 2 次，是依據 HEAS-02-1998 規定。

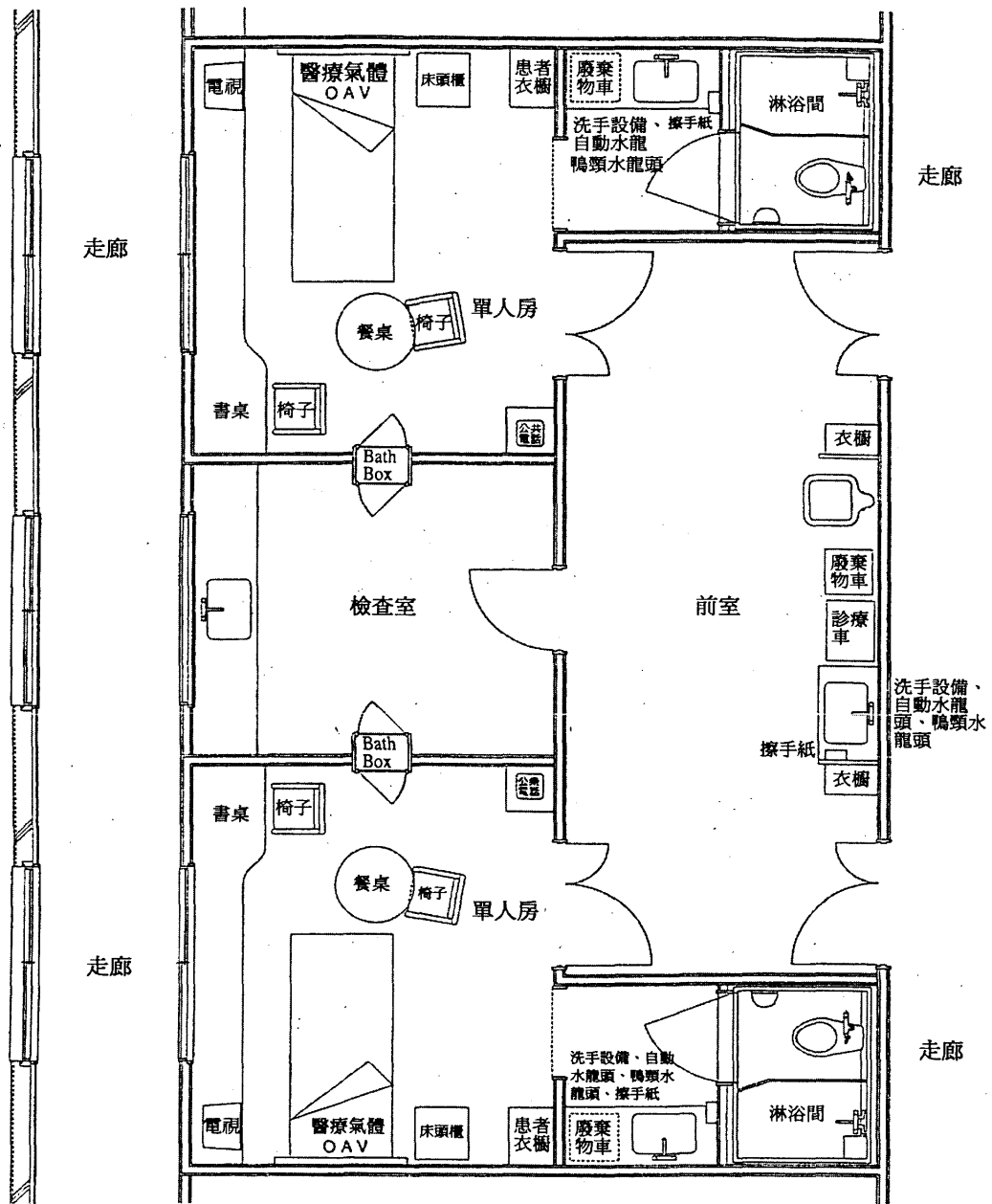
- 調節乙種病房內的室溫時，最好可在病房內進行調節。
- 在乙種病房內進行再循環時，則在各病房內進行再循環，且不對其他房間供氣。此時，則使用高性能濾網。

（參考）

以乙種病房來說，所謂高性能濾網是指，藉由比色法而讓高效率（NBS）達 90% 以上的高性能濾網。

- 乙種病房內所使用的高性能濾網，則不妨礙空調裝置的再循環方式。
- 在乙種病房內設置用以收容空氣感染疾患的病房時，最好採用甲種病房的設備。

特定感染症指定醫療機構病床例



消防設備

- 消防設備則同於一般病房，且不為自動灑水器帶來障礙。

醫療氣體

- 氧氣、壓縮空氣則同於一般系統即可。
- 吸引設備最好採用乙種病房獨立系統或攜帶式。最好在吸引幫浦的排氣上，設置高性能濾網。機械室內的吸引桶，盡可能屬於可清理與消毒的結構。

探視

- 原則上，執行規定的防治感染程序後，在病房內探視。

二，由具有醫療感染症經驗之醫師隨時駐診。

三，可迅速獲得微生物學檢查結果。

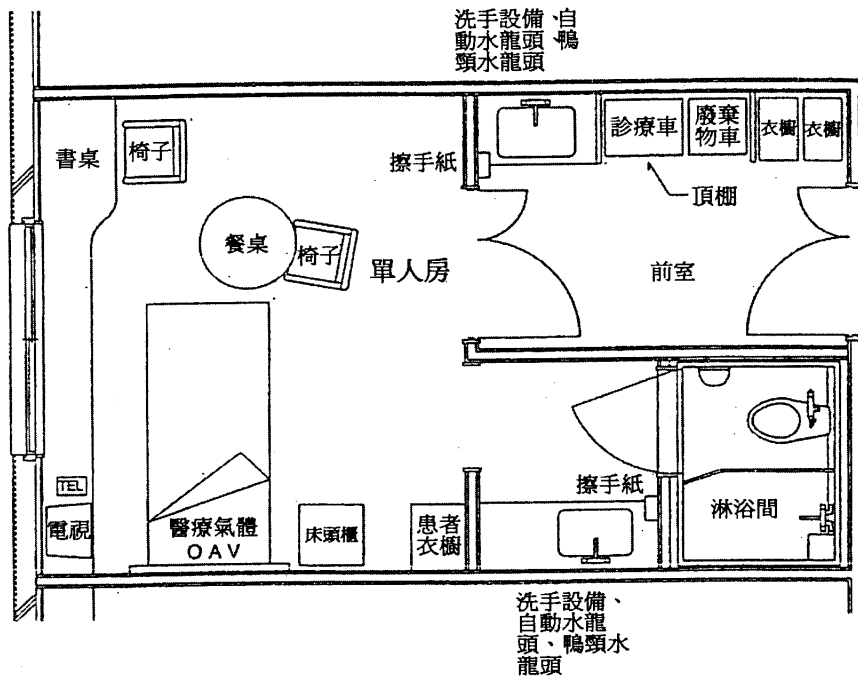
四，備有可消毒與殺菌已用過之醫療器材的設備。

五，隨時確保對重症緊急患者提供醫療之體制。

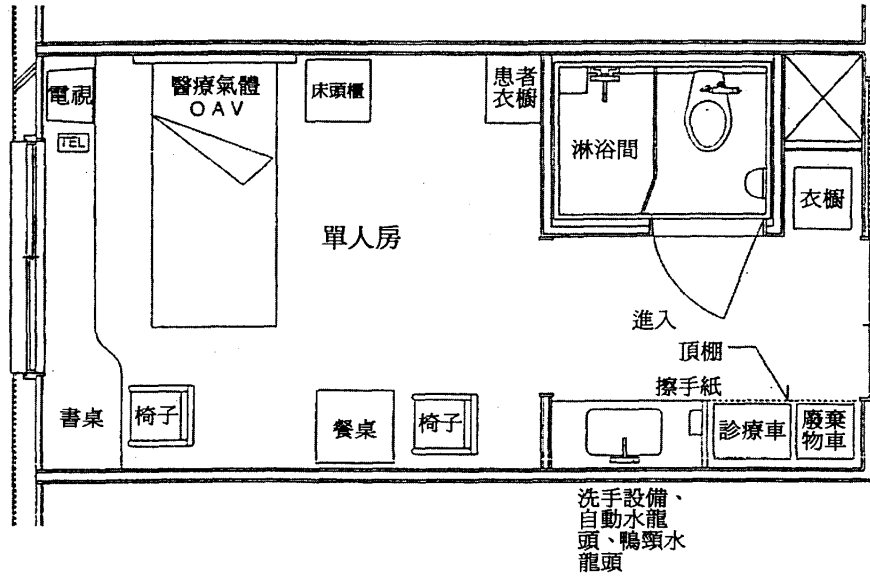
六，院內設有感染對策委員會。

第三 除了第一及第二所規定之內容以外，指定甲種感染症指定醫療機構及乙種感染症指定醫療機構時，則勘驗標的區域(甲種感染症指定醫療機構，則稱為該縣市區域；乙種感染症指定醫療機構，則稱為該指定相關醫療機構所在地之二次醫療圈(醫療法第三十條之三第二項第一款所規定之區域)的人口等其他情況，且該指定相關醫療機構的甲種病房或乙種病房的病床數符合規定時，即予以指定。

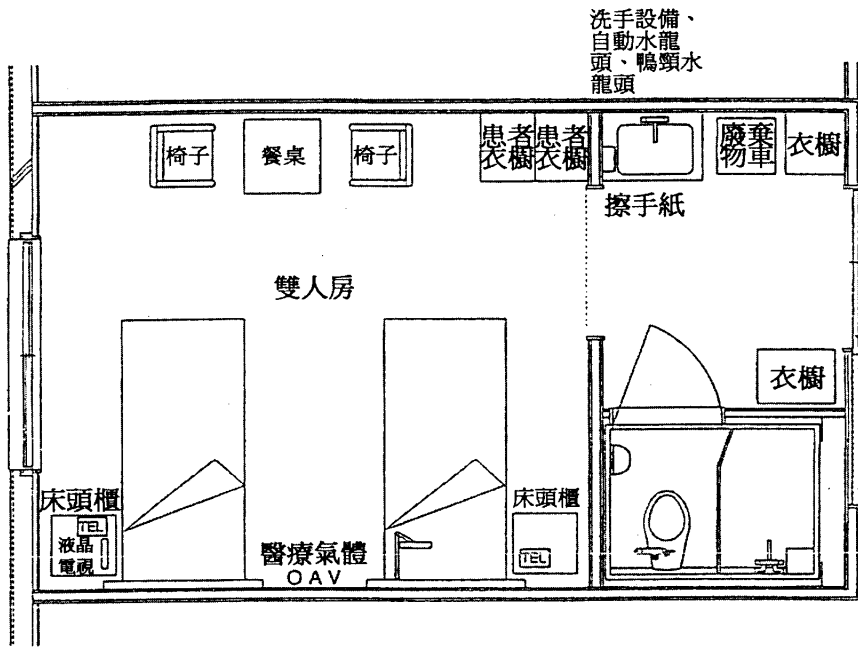
甲種感染症指定醫療機構病床例



乙種感染症指定醫療機構病床例（單人房）



乙種感染症指定醫療機構病床例（雙人房）





乙種感染症指定醫療機構病床例（雙人房）

1. 床頭櫃
2. 液晶電視
3. 醫療氣體 OAV
4. 床頭櫃
5. 椅子
6. 桌子
7. 椅子
8. 雙人房
9. 患者衣櫥
10. 患者衣櫥
11. 洗手設備、自動水龍頭、鴨頸水龍頭
12. 擦手紙
13. 廢棄物車
14. 更衣櫥
15. 診療車

(附錄三：院內感染防止程序)

E-1

# 院內感染防止程序

—立刻實踐—

編輯◎倉辻忠俊・吉倉廣・宮崎久義・切替照雄

協助編輯◎厚生勞動省醫政局指導課

## 重症急性呼吸器症候群

### ( Severe Acute Respiratory Syndrome : SARS )

重症急性呼吸器症候群 (SARS、新型肺炎) 幾乎已證實是由新種冠狀病毒所引起。但是其病態、重症化機序等尚未明，以 WHO 的診斷基準當作分母時，死亡率為 10~15% 於感染症當中偏高，詳細的應對必須等待今後的研究結果。此外，感染源為 HACKVISIN 等動物的可能性尚存，冠狀病毒防疫學調查研究的必要性仍然存在。

SARS 發病者絕大多數為醫療從業人員，其他的患者也幾乎是與同居者等帶原者接觸頻繁的人，此外除了超級傳播者，感染性為 2.7~3.0，比起麻疹的 15、風疹的 6 來得弱許多，由這些結果來看，感染力不那麼強的飛沫感染推斷為主要的感染途徑。

可是由香港公寓的例子等也出現飛沫感染無法說明殆盡的感染病例，也無法完全否定掉空氣感染。因此 SARS 的感染管理至 2003 年 6 月底暫定如下施行。

SARS 的診斷基準 (疑似病例、可能病例、確定病例) 依 WHO 的基準、遵照厚生勞動省的基準、此外感染定流行地之定義遵從 WHO 的定義。

( → <http://www.who.int/csr/sars/en> )。

厚生勞動省、日本醫師會讚揚擔心自己染上 SARS 的人於事前至衛生所詢問。這是為了極力遏止直接前往醫療機關時所造成二次感染之擴大。

## 患者別感染防止對策

於 INTERNET 上可以蒐集到指南或各種重要的情報。

國立國際醫療中心	<a href="http://www.imcj.go.jp/imcjhome.htm">http://www.imcj.go.jp/imcjhome.htm</a> HP→Topics<SARS>→醫院→指南
厚生勞動省	<a href="http://www.mhlw.go.jp/topics/2003/03/tp0318-1.html">http://www.mhlw.go.jp/topics/2003/03/tp0318-1.html</a>
國立感染症研究所	<a href="http://idsc.nih.go.jp/others/urgent/update.html">http://idsc.nih.go.jp/others/urgent/update.html</a>
東京都健康局	<a href="http://kenkou.metro.tokyo.jp/soumu/sars.html">http://kenkou.metro.tokyo.jp/soumu/sars.html</a>
都立衛生研究所	<a href="http://tokyo-eiken.go.jp/IDSC/SARS/sars-topics.html">http://tokyo-eiken.go.jp/IDSC/SARS/sars-topics.html</a>
WHO	<a href="http://www/who.int/csr/sars/en/">http://www/who.int/csr/sars/en/</a>
CDC	<a href="http://www.cdc.gov/ncidod/sars/">http://www.cdc.gov/ncidod/sars/</a>

## 收錄之程序書例

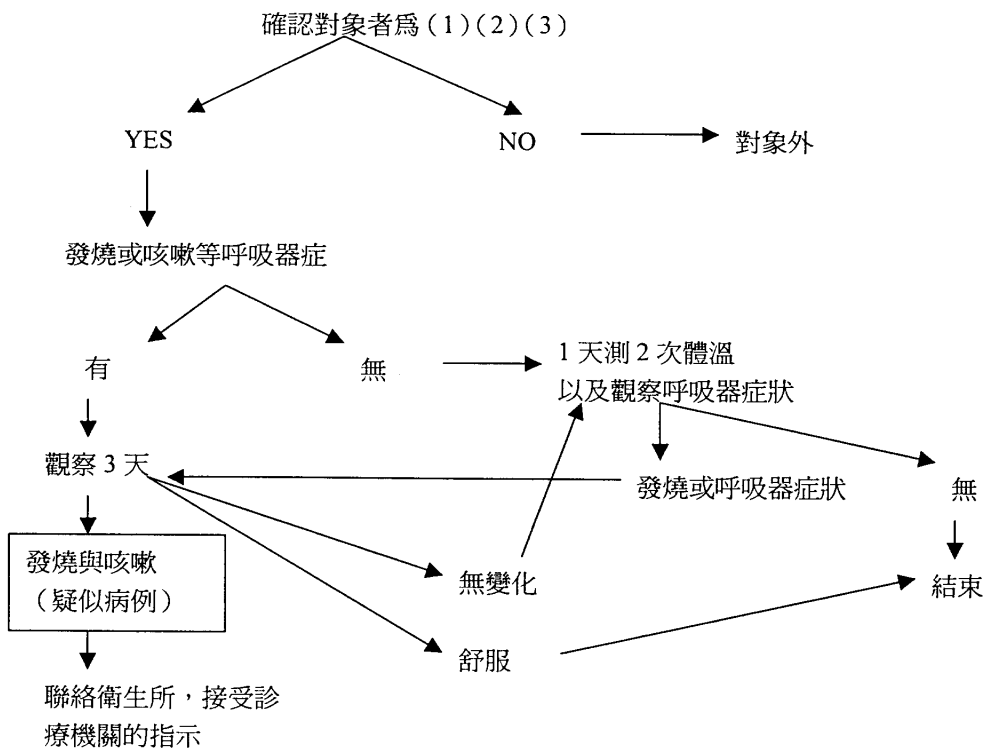
- (A) SARS 出處不明時的對應
- (B) 發現罹患 SARS 者
- (C) 對重症急性呼吸器症候群 (SARS) 之消毒法

(A) SARS 出處不明時的對應

A-1 對象者分類

- 對象：(1) 10 天內曾前往流行地的人  
 (2) 住在流行地於日本入國後 10 天內的人  
 (3) 10 天內曾接觸過 SARS 患者或可能病例的人  
 →以上至 A-2 電話對應 1  
 (4) 與 (1) (2) (3) 之接觸者  
 →至 A-3 電話應對 2  
 注意與「B」圖表中的「接觸者」定義不同。

A-2 電話之應對 1



- (1) 離開流行地後 10 天內  
 (2) 日本入國後 10 天內  
 (3) 攝食後 10 天內

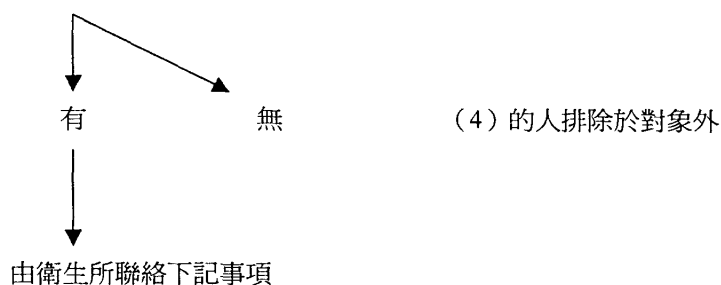
註：對象者自有患病機會合計 10 天的觀察期  
 觀察項目：(1) 1 天 2 次的體溫測量 (2)  
 咳嗽等呼吸器症狀的出現。出現以上狀況  
 時，請與衛生所聯絡 (被動監督)。

**A-3 電話之應對 2**

上記(4)的情況(與尚未被診斷為 SARS 可能病例(1)(2)(3)之接觸者)

立刻將對方((1)(2)(3))的姓名跟住址聯絡衛生所，請求確認其是否有發燒或呼吸器症狀(10天內)

其中的症狀之一



(4)的人 1 天量 2 次體溫、觀察呼吸器症狀  
若有異常聯絡衛生所(最終接觸後 10 天為止)

**A-4 爲了到醫院來的患者(對象者(1)~(4)共通、以下同)**

將下記的「通知」貼在各種場所

- (1) 入口(外側): 將日本醫師會網頁之 SARS 主題頁刊載的 SARS 相關海報下載印下來。  
此外影印都道府縣之 SARS 處理通知。
- (2) 櫃檯: 跟入口相同物以及「擔心自己染上 SARS 的人請通知職員」的內容海報
- (3) 候診室以及診療室: 與(2)相同物以及「戴口罩、勵行洗手」的海報

**A-5 進入診療所患者之區分(三段式)**

- (1) 請當事者立刻戴上口罩、移至房間角落。  
應對者戴上 N95 口罩
- (2) 候診室與診察室只有 1 間時  
跟其他患者充分說明，讓所有患者戴上口罩並遠離當事者 2m 以上。  
優先診察當事者。→至 A-6、A-7
- (3) 候診室、診察室有 2 間以上時  
1 間作為 SARS 專用診間。  
診察者、助手戴上 N95 口罩。  
接近當事者 1m 以內診療或協助時→至 A-6、A-7

- (4) 一般病棟住院中的肺炎患者判定為 SARS 可能病例時  
請當事者戴上口罩立刻移至其他病房，聯絡衛生所聽從指示。  
診察者、助手更換白衣、充分洗手、戴上 N95 口罩。→至 A-6  
對其他患者充分說明，觀察 10 天內的發燒以及呼吸器症狀。→至 A-7

#### A-6 診察者、助手

- (1) 使用口罩、手套、護目鏡（面罩）、防護衣、圍裙等個人防護用具  
關於個人防護用具的著裝請由 <http://www.imcj.go.jp/imcjhome.htm> 之  
Topics<SARS> 進入「醫院」選擇「指南」
- (2) 洗手（流水與肥皂）
- (3) 手指的消毒
- (4) 診察器具、房間等之消毒→至 A-7

#### \*口罩的穿戴

醫療從業人員、助手、同居者盡可能戴上 N95 口罩。

患者一直戴 N95 口罩。

不單單嘴巴、一定要覆蓋至鼻子。

N95 口罩的情況要進行符合測試。

口罩脫落時，手持繩子尾端的部分，盡可能注意不要接觸前面

#### \*口罩的效用

1. 減少飛沫擴散→防止自己擴大感染
2. 減少吸入的飛沫→預防自己感染
3. 賦予吸入的空氣濕氣→防止微生物附著於上呼吸道的表皮細胞並增殖
4. 保持吸入空氣之溫度→減少咽喉・喉頭的刺激
5. 防止用手接觸口鼻的習慣→防止微生物附著於鼻咽頭

#### A-7 診察室、病房的消毒

- (1) 方法：以沾附消毒液（酒精、次亞氨酸）的紙巾擦拭  
（並非噴霧）
- (2) 場所・物品：與患者直接接觸之聽診器等診察器具、患者碰觸的門把、  
椅子、桌子等。  
（地板、牆壁等只要沒附著痰、血液、尿液、糞便等便無必要）  
亞麻類除外，床單等患者直接接觸的物品要浸於 71℃ 的熱水中戴手套洗滌。
- (3) 時間：診察後不久
- (4) 透氣（跟隔壁建築物有充足間隔時）

## 【參考事項】

## 1. 接觸者的危險度分類（患者由發病後至退燒 48 小時間的接觸）

高危險度接觸者	低危險度接觸者
不到 2m 的直接面對面者	2m 以上直接面對面者
共處於不到 2m 的密閉空間者	共處於 2m 以上的密閉空間者
同居人	共通的空調設施
患者污染物接觸者	

## 2. 病毒粒子浮游粉塵化

處置 (10/ml)	浮游粉塵
離心分離	2×10
裝有病毒的安瓶破損	10
蓋上蓋子超音波處理	10
靜靜以滴管分注	10
蓋上蓋子用混和器粉碎	10
於安全 CABINET 內分注	0

\* 由於飛沫可能因各種狀況浮游粉塵化，檢驗室職員以及清掃員工務必使用個人防護用具



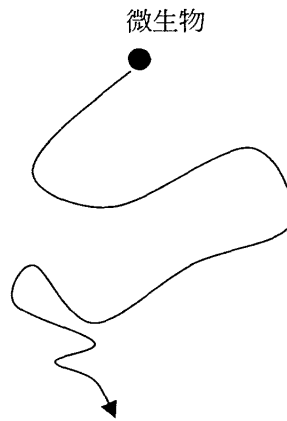
### 3. 飛沫與飛沫核的不同（飛沫不會飄散的那麼遠）

飛沫  
飛沫  $\geq 5 \mu\text{m}$   
(SARS、流行性感冒、風疹)



落下速度：30~80cm/秒  
飛散距離：頂多 1m 以內  
感染途徑：飛沫感染

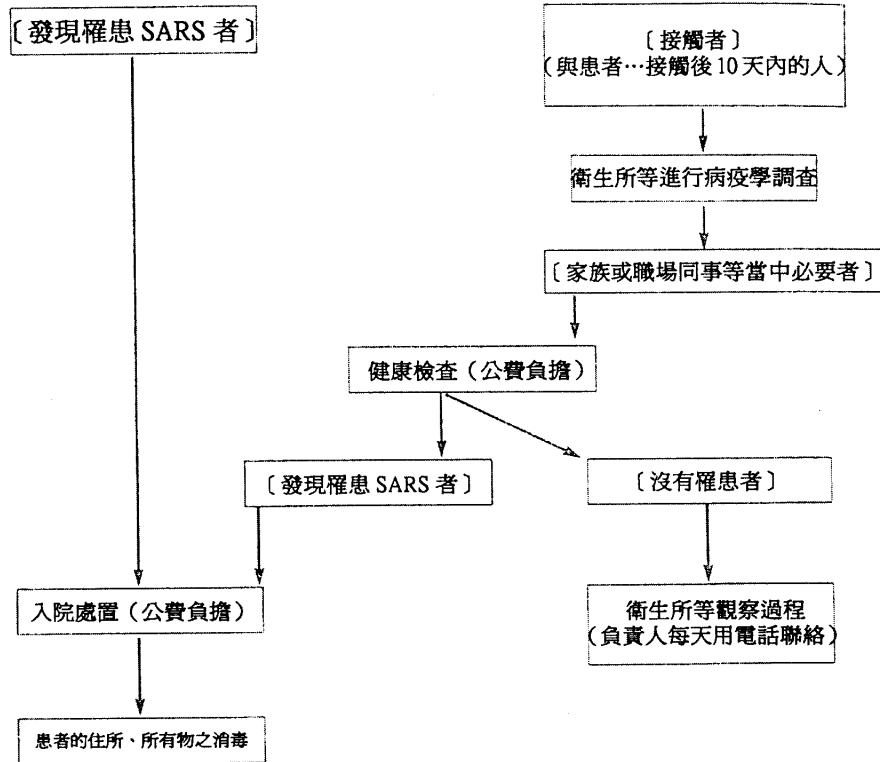
飛沫核  
飛沫核  $< 5 \mu\text{m}$   
(結核、麻疹、水痘)



0.06~1.5cm/秒  
有時會達到 50m 以上  
空氣感染

## (B) 發現罹患 SARS 者之對應

(感染症法之適用：平成 15 年 5 月 2 日通知)



\* 發現罹患 SARS 者：SARS 之確定病例以及可能病例

\*\* 患者：同上

\*\*\* 健康檢查：1 天量 2 次體溫、咳嗽等呼吸器症狀由每天衛生所詢問的程度，依情況也包含一般的診療等。

## (C) 針對重症急性呼吸器症候群 (SARS) 之消毒法

醫藥安全發行第 0509001 號

平成 15 年 5 月 9 日

厚生勞動省醫藥局安全對策課長

徹底防止因原因不明之「重症急性呼吸器症候群」造成院內感染對策  
 針對因原因不明之「重症急性呼吸器症候群」造成院內感染的防止對策，由「於河內・香港伴隨原因不明重症急性呼吸器症候群集體發生之對應（第 7 報）」（平成 15 年 4 月 7 日健康感染發行第 0407001 號）等，作為「急性呼吸器症候群 (SARS) 管理指針」（以下稱「SARS 管理指針」），明示針對 SARS 可能病例之對應，通知貴管轄內之醫療機關等，冀望適當的對應。

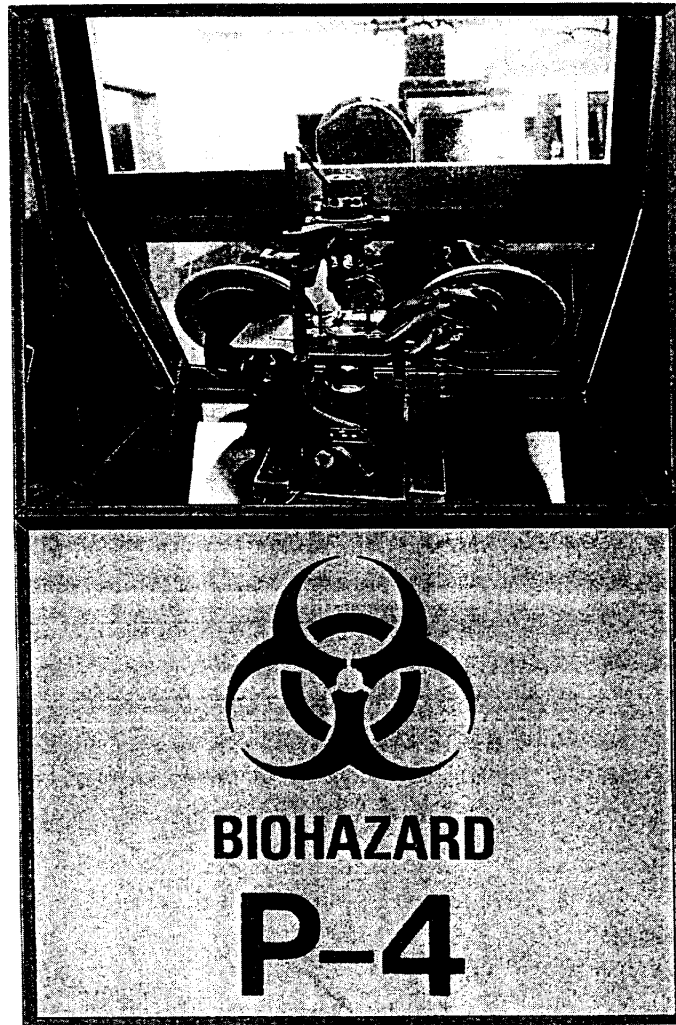
這次由各醫療機關防止 SARS 感染的觀點彙整如附件之「針對重症急性呼吸器症候群 (SARS) 之消毒法」，煩請通知貴管轄內之醫療機關。

## 【附件】針對重症急性呼吸器症候群 (SARS) 之消毒法

1. 推定為重症急性呼吸器症候群 (SARS) 之病原體的新型冠狀病毒，尤其引發之重症或關於本病毒的詳情尚未明朗等，必須對本病毒進行嚴格的消毒工作。
2. 冠狀病毒為擁有稱作 ENVELOPE 膜的病毒，過醋酸 (ASESIDE 等)、GLUTALAR (STERISCOPE、PSYDECS 等)、次亞氯酸鈉 (DIANOCK、PULAX、MILTON 等)、酒精 (消毒用乙醇、70v/v% 異丙醇) 以及 POBBYDONJOD (ISOZIN、NEGMIN 等) 有效果。
3. 手指消毒使用速乾性手指消毒藥 (HIBISCOAL、HIBISOFT 等)。
4. 患者出院時病房之消毒，請用酒精擦拭大桌子、床圍欄、椅子、桌子以及門把等。也可以用 0.1% (1000ppm) 次亞氯酸鈉 (DIANOCK、PULAX、MILTON 等) 取代酒精。此外，天花板、牆壁以及地板等消毒，只要不附著咳痰就不需要。
5. 床墊、毛巾以及床單等亞麻類的消毒，適合以 80°C 的熱水洗滌 10 分鐘。只是若是沒有能以 80°C 的熱水洗滌 10 分鐘之洗衣機時，請使用 0.1% (1000ppm) 次亞氯酸鈉 (DIANOCK、PULAX、MILTON 等) 浸 30 分鐘。
6. 處理患者相關之感染性廢棄物時，請注意針筒等造成之外傷，明白標示生物危害物裝入不會漏的強韌袋子或垃圾桶內安全丟棄。

此外用以上方法消毒時，請遵行適當之感染預防裝備與程序。

# 高度安全實驗室之概要



國立感染症研究所

## 我國最初的高度安全實驗室

近年由於國際間人與人的交流或貿易非常盛行，結果造成以 INFLUENZA 為首的各種傳染病於全世界流行。

因應這種情況，世界各國特別由防疫的角度上進行各種研究，尋求各自的對策。但是針對國際傳染病（LASSA 熱、MARBURG 病）等高危險的疾病，於研究診斷、預防以及治療方法時，必須整備完全防堵病原體外漏、安全操作的設施。

因此，我國於 1979 年東京都接受國家的補助，作為國際傳染病的對策，在東京都立荏原醫院建立病患隔離設施（特殊傳染病大樓）。進一步作為其中一環完成的即是這裡介紹的高度安全實驗室。

此設備繼美國 2 處、英國、南非聯邦各 1 處計 4 個地方後，為世界第 5 處的設備，當然也是我國首次完成的 P4 等級的高度安全實驗室。

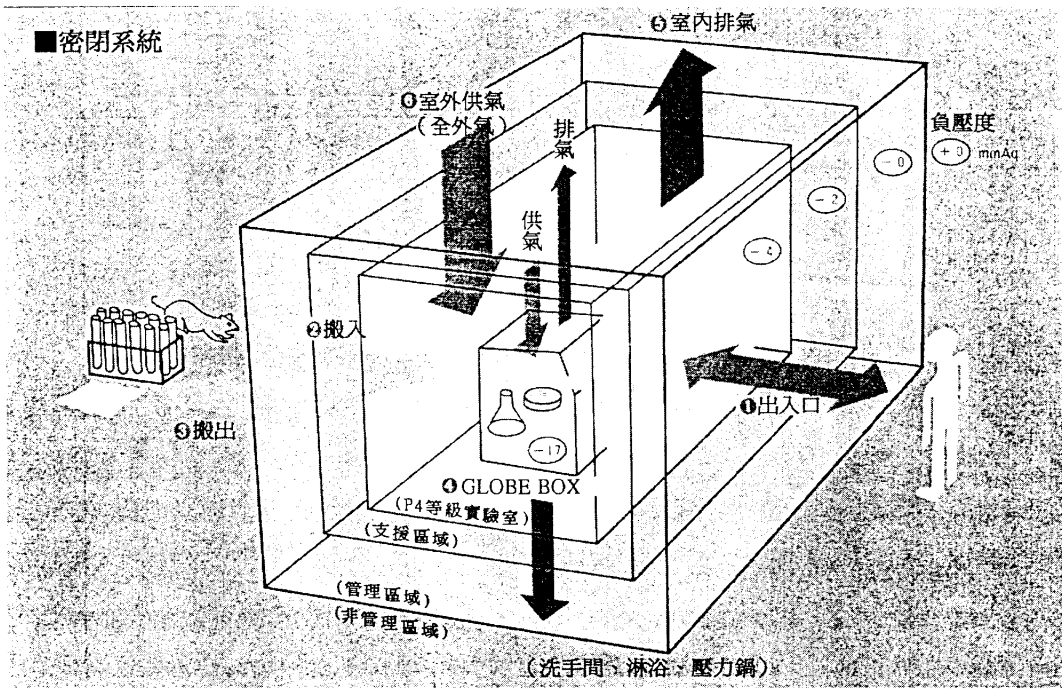
藉著這個設備的完成，今後與以聯合國世界衛生組織（WHO）為中心各國的研究設施間進行國際合作，以國際傳染病等研究為首，期待其能於開發預防方法等發揮功效。

### ■ 高度安全實驗室的設計理念

高度實驗室為備有專門家之間稱做 P4 等級般最嚴格的設施，基本上由以下條件建造而成。

- (1) 跟其他設施個別獨立的建築物或是完全隔離的區域，實驗室的牆壁、窗戶為氣密構造，配管、配線等貫通部為氣密密封構造。
- (2) 實驗作業於 CLASS III 的安全櫃（GLOBE BOX 形）內進行。
- (3) 將器材攜入實驗設施內要通過 PASS BOX。
- (4) 實驗室或安全櫃為負壓環境，供氣系統經過 1 層 FILTER、排氣系統經過 2 層 FILTER 進行除菌滅菌。
- (5) 進出實驗室要通過氣閘室、淋浴室、氣閘室完全更換衣服，此外離開時要用消毒香皂洗淨全身並更衣後再出去。
- (6) 把實驗室使用的器材帶出室外時，全都要藉著雙面壓力鍋進行高壓蒸氣滅菌處理後再搬出。
- (7) 排水皆要實施加熱滅菌處理後再排出。

■ 密閉系統



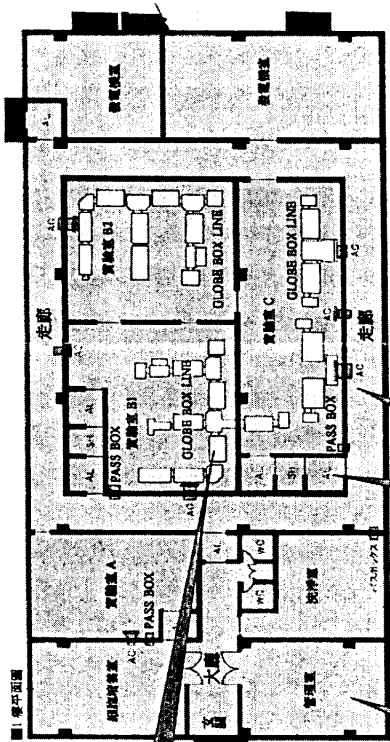
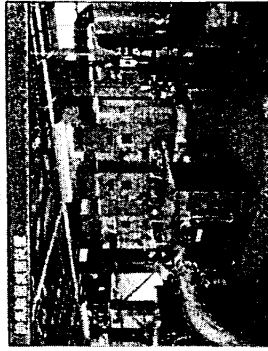
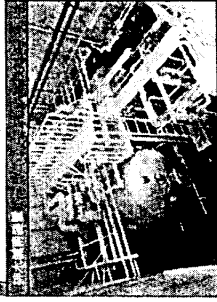
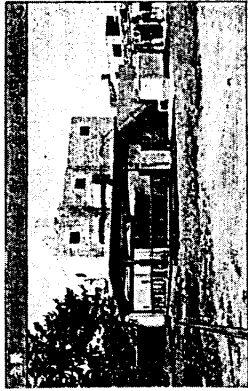
## 高度安全實驗室之概要

本高度安全實驗室為以細胞培養為中心進行生物學實驗的房間、為進行動物飼養・實驗的動物實驗室、支援區域、管理室、機械室等所構成。

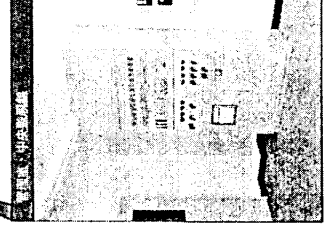
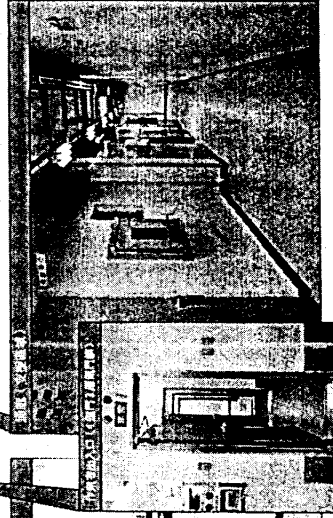
實驗室中 P4 等級的房間為依 CLASS III 安全櫃之一級屏障與容納安全櫃實驗室軀體之二級屏障、再來是稱做支援區域的通廊、氣閘室等與外界完全隔離的狀態下建造而成。

因此在高度安全研究室所處理的微生物等被物理性的密封，確保研究相關作業人員或外部環境的安全。

	名稱	等級	負壓度 (mmAg)	面積 (m)	備考
1 樓	安全櫃	CLASS III	-17	-	GLOBE BOX LINE (GBL) 1~4 病原體皆於當中處理
	實驗室 B1、B2	P4	-4	145	出入必需經過氣閘室、淋浴室
	實驗室 C	P4	-4	87	出入必需經過氣閘室、淋浴室
	實驗室 A	P3	-2	48	出入必需經過氣閘室
	支援區域 (通廊)	相當於 P3	-2	138	跟外界的出入必須經過氣閘室
	管理室	-	0 (+)	36.5	藉由中央監視盤進行全部設施的監視
	其他	-	0 (-)	103.5	細胞培養室、洗淨室、大廳、洗手間
	冷凍機室	-	0	60.5	TILLER UNIT 132000kcal/hx2 台
	發電機室	-	0	38.5	100kVA
2 樓	空調換氣機械室	-	0	364	維護空間、空調機 5 台、排氣扇：實驗室系統 4 台、GBL 系統 8 台、HEPA FILTER 以及 FILTER CHAMBER UNIT 8 台 其他
屋外	排水處理室	-	0	63	高壓蒸氣滅菌槽 6.5m×2 台 交互使用

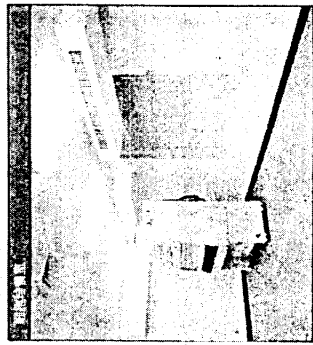


SH: 桁梁・AL: 梁剛・AC: 梁力鋼 (高気圧鋼保室)



■ 基本平面

- PM 等価算出室
- PI 等価算出室
- 支保架
- 管理区域
- 管理区域

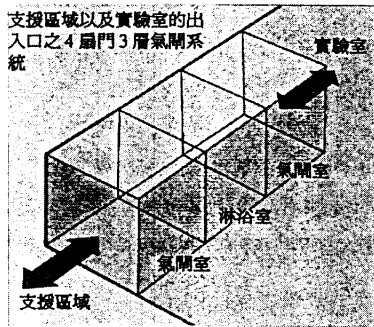




## 密封系統的優點

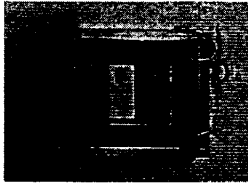
### 1. 作業者出入口

以 4 扇門 3 層氣閘室構成之作業者出入口，藉著採用連鎖構造使 2 扇門無法同時打開，能夠完全與外部隔絕。



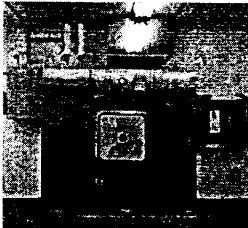
### 2. 實驗器材等之搬入

將實驗器材或書籍搬入室內要通過附殺菌燈之 PASS BOX。PASS BOX 的 2 扇門也備有連鎖構造，兩方的門無法同時打開。



### 3. 使用實驗器材之搬出

使用完的實驗器材全皆須經過以壓力鍋進行高壓蒸氣滅菌處理後才得以搬出室外。

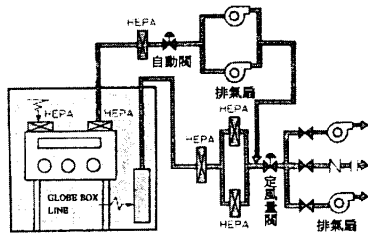


#### 4. 安全櫃

GLOBE BOX 形之安全櫃為完全氣密 CHAMBER。內部設計成 -17mmAg 負壓控制常態，排氣方面備有包含 1 台備用共 2 台的排氣扇，萬一 1 台故障也可以自動切換。

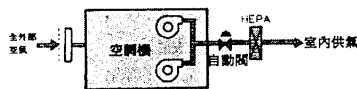
#### 5. 排氣滅菌裝置

安全櫃以及實驗室內之排氣以包含 1 台備用共 2 台的排氣扇進行，滅菌則使用 2 層構造之高性能除菌滅菌裝置。使用完的 HEPA FILTER 於 FILTER CHAMBER 內實施完全滅菌處理後再行交換。



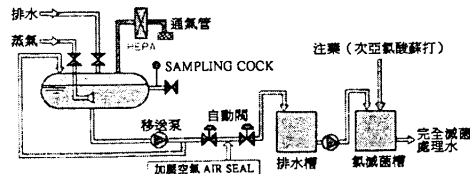
#### 6. 室內供氣裝置

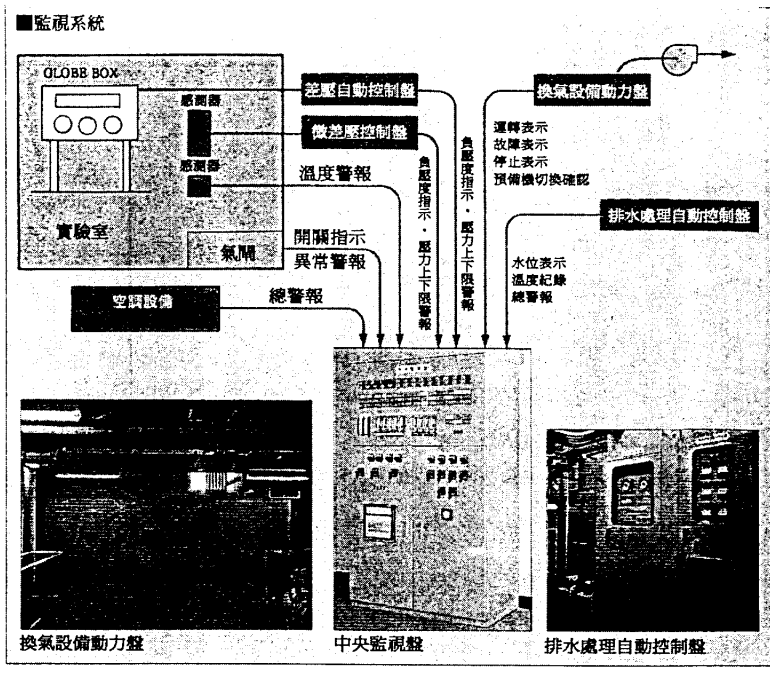
完全取自外面空氣方式之室內供氣，透過可變風量方式的空調機與超高性能的 HEPA FILTER 供給，室內經常自動控制成負壓狀態。這裡也使用包含 1 台備用共 2 台的風扇。



#### 7. 排水滅菌裝置

室內使用的水皆於蒸氣滅菌槽使用 121°C 的蒸氣處理。由於處理為 BATCH 方式，能夠確認處理確實與否，並藉著加入氯滅菌處理的二段處理，完全不會帶給外部危險。





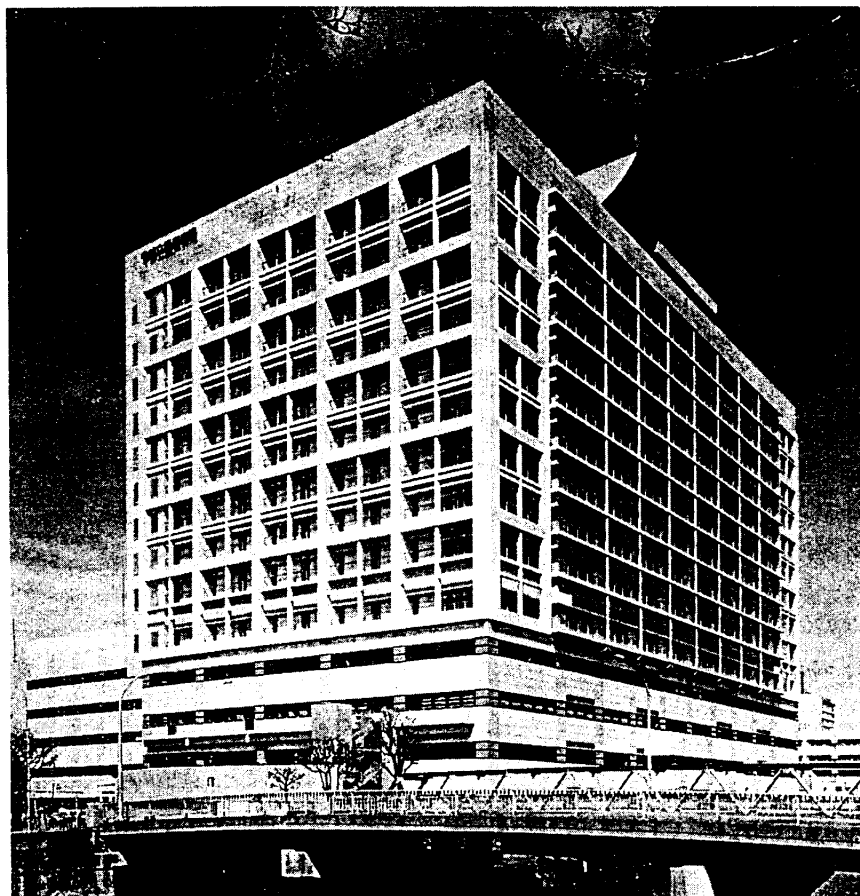
- 總工資 8 億日圓
- 完工 昭和 56 年 3 月
- 建築物面積 1112m
- 所在地 武藏村山市學園 4-7-1 (國立預防衛生研究所 村山分室)

(附錄五：東京都立墨東醫院導覽)

B-1

東京發 醫療改革

## 導覽



東京都立墨東醫院

〒130-8575 東京都墨田區江東橋 4-23-15

電話 (03) 3633-6151 (代表)

## 醫院之概要

### 1 沿革

- 昭和 36 年 4 月 設立墨東醫院。(病床 400 張、診療科 13 科)
- 昭和 47 年 4 月 南病房 6、7 樓增設以腦神經外科爲主的急救病房 100 床。
- 昭和 50 年 6 月 設立 ICU・CCU 病房。(7 床)
- 昭和 53 年 11 月 設立精神科病房 (28 床)，實施精神科急救事業。
- 昭和 58 年 8 月 診療棟改建工程動工。
- 昭和 60 年 11 月 診療棟開放、設立救命急救中心。(20 床)
- 昭和 62 年 4 月 再開傳染病房。(42 床)
- 平成 4 年 11 月 於東京都綜合實施計劃發表病棟改建。
- 平成 7 年 3 月 於墨東醫院病棟建設懇談會以「墨東醫院建設懇談會報告」  
回答衛生局長的諮詢。
- 平成 8 年 1 月 病棟改建工程動工。
- 平成 10 年 3 月 (財)日本醫療機能評價機構審查受審的結果認定爲「一般  
醫院 B」。
- 平成 11 年 3 月 病棟改建工程完工。
- 平成 11 年 6 月 新病棟開放。(醫療法定床 764 床)  
設立綜合周產期母子醫療中心 (NICU 12 床・GCU 33 床・  
M-FICU 9 床)  
新設立循環器科 (20 床)、復健科 (20 床)。
- 平成 11 年 7 月 伴隨診療棟改建工程，救命急救中心 (20 床→24 床) 以及手  
術室 (7 間→10 間) 之改建工程完成。(醫療法定床 767 床)
- 平成 13 年 6 月 立體停車場、護士宿舍 (漣漪寮) 以及醫師宿舍完工。
- 平成 13 年 11 月 新設立急救診療科、「東京 ER・墨東」開放。(醫療法定床  
772 床)

## 2 診療規模

入院 729 床（預算床）（醫療法許可病床：772 床）

外來 1638 人/日（預算規模）

## 3 診療科別

內科	循環器科	神經科	小兒科
外科	胸部心臟血管外科	整形外科	腦神經外科
形成外科	皮膚科	泌尿科	眼科
周產期中心（婦產科・新生兒科）		耳鼻咽喉科	復健科
風濕膠原病科	齒科口腔外科	感染症科	急救診療科
救命急救中心	麻醉科	診療放射線科	輸血科
內視鏡科			

## 墨東醫院營運理念

### 1 重視病患

因為有病患才有醫院與員工。也就是說醫院必須以病患為中心組成、營運。尊重病患的權利、安全醫療、藉著徵詢病患進行治療確立信賴關係、體貼的應對、美麗院內環境的整備等，努力使患者不僅疾病得到治療、連心理也能夠獲得慰藉。

### 2 完成公立醫院的使命

公立醫院作為公營企業，除了公共性必需發揮經濟性，要常常朝向健全經營邁進。藉著實施必要的醫療以圖確保收益，也要努力破除浪費節省經費。

作為地方基礎醫院致力於高度醫療、不計較盈虧的醫療、特殊醫療的同時，要透過這些努力於教育、學術活動。

回應地區居民的期待，懷抱驕傲與使命感行使業務。

### 3 盡全力於急救醫療

急救醫療為醫學的原點。地區絕對不足的急救醫療為本院設立以來的主要課題，也可是說是本院存在的理由。於綜合醫院基盤上構築的初期・二次・三次急救以及藉著周產期・燙傷・心臟循環器・精神之各特殊急救體制盡全力於急救醫療的同時，作為都立醫院初次設立之「東京 ER」等，謀求更充實的體制。

### 4 努力於醫療合作

本院為區東部地區唯一的都立綜合醫院，擔任地區醫療的功用很大。為了圖地區醫療品質的提昇，與地區保健醫療機關相互補足醫療機能，進行病診合作・病病合作。

# 醫院的特色

## 1 醫院的性質

本院為區東部醫療圈唯一的都立綜合醫院，今後也以包含三次急救醫療綜合急救體制之「東京 ER・墨東」為首，針對精神科急救醫療，於都立醫院中擔任主要功能外，將感染症醫療、頑疾醫療、殘障者齒科醫療、心臟病醫療、腦血管疾患醫療、專門復健醫療當成重點醫療課題，作為區部的基礎都立醫院提供高度・專門醫療以及行政醫療。

## 2 中心機能

於各都立醫院分擔的機能當中，本院擔任的「中心機能」為以下 3 點。

- (1) 三次急救醫療（包含「東京 ER・墨東」。）／加入以救命急救中心為首以往的急救醫療，新設立擔任初期急救診療以及二次急救初次診療之「急救診療科」，設立融合既存體制全新的急救體制「東京 ER・墨東」。
- (2) 周產期醫療／為了對應急速少子化的進展，進行從母親到新生兒一貫的綜合治療管理，設立都立醫院唯一的「綜合周產其母子醫療中心」對應周產期之醫療。
- (3) 精神科急救醫療／針對精神科急救醫療，擔任 23 區中的 8 區，以夜間假日的緊急處置診察為首，接納緊急處置入院、緊急入院、醫療保護入院。

## 3 重點醫療課題

由醫療行政上的必要性，本院致力的「重點醫療課題」為以下 6 點。

- (1) 感染症醫療（1・2 類）／作為對應 1・2 類感染症第一種感染症指定醫療機關以及愛滋病診療據點醫院，對應各種感染症醫療。
- (2) 頑疾醫療（風濕膠原病系、特定內臟系）／針對年年增加的風濕病患、膠原病系頑疾醫療，除了設立膠原病科提供高度專門醫療外，也對應肝臟等特定內臟系的頑疾。
- (3) 殘障者齒科醫療／於齒科口腔外科對應一般牙科感到棘手，以全身麻醉治療為前提的殘障者齒科診療。
- (4) 心臟病醫療／以急速進展的高齡社會為背景，於生活習慣病中特別是針對心臟病，循環器科以及胸部心臟血管外科進行診療。設施方面備有心導管檢查室或集中治療室加以對應。
- (5) 腦血管疾病醫療／分秒必爭的腦血管疾病，主要是腦神經外科以及內科擔任診療工作，以取得診療放射線科以及麻醉科的協助為首，備有 MRI 等醫療器材加以對應。
- (6) 專門復健醫療／備有專門病床，以院內患者專門復健醫療為中心，也對應外來復健患者。



## 設施構成

佔地面積 1998707m

建築物面積 7336006m

（診療棟（地下1樓地上5樓） 1615017m

病棟（地下2樓地上14樓） 4692807m

其他（立體停車場・護士宿舍等） 1028182m）

### 診療棟

機械室
院長室 副院長室 部長室 主任醫師室 研究室
救命急救中心 中央手術室（7間）
檢查科 診療放射線科 中央滅菌材料室
外來 義工室
外來 藥劑科 醫事課 GCP 室 地區醫療協進合作室 外來 急救
病例室 藥劑科 防災中心（中央監視室） 機械室

## 病棟

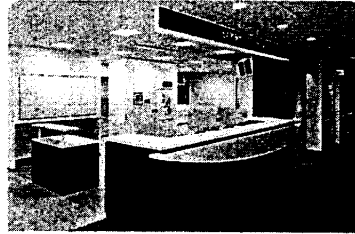
直昇機機場

機械室

A 病棟	樓	B 病棟
講堂 會議室	14	病房（風濕膠原病科 麻醉科）
復健室	13	病房（復健科 整形外科・內科）
病房（腦神經外科、外科）	12	病房（整形外科 腦神經外科）
病房（外科、泌尿科）	11	病房（外科）
病房（內科、眼科）	10	病房（內科）
病房（NICU、GCU）	9	病房（產科）
病房（M-FICU） 陣痛室、分娩室	8	病房（產科、婦人科）
病房（救命急救科後方病 床、齒科口腔外科）	7	病房（小兒科 耳鼻咽喉科）
病房（循環器科、胸部心 臟血管外科、形成外科皮 膚科）	6	病房（神經科）
醫務課 看護部 圖書室 醫師值班室 會議室	5	病房（內科、感染症科）
中央手術室（3間）	4	透析室 心導管室 ICU、CCU
復健科外來 MRI 檢查室 內視鏡室	3	中央 ME、器材中心 護士員工區 醫師值班室
新生兒科外來 中央採血室 檢查室	2	餐廳、員工餐廳 感染症外來 日間護理室
醫療商量室、看護商量室 醫事課入院事務室 商店	1	營養科 調理室 急救病棟 精神科急救、感染入口
物品管理室 委託職員休息室	地下 1	消毒室 洗滌室
診療放射線科外來 解剖檢查室 靈堂	地下 2	洗滌、寢具作業室 垃圾間 電氣間

# 醫院的照片

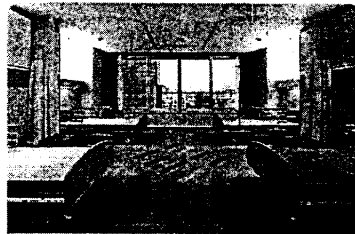
病棟大廳



單人病房



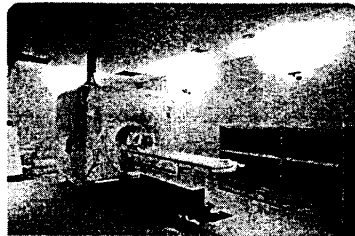
護理站



手術室



4人病房



核磁共振斷層攝影裝置 (MRI)

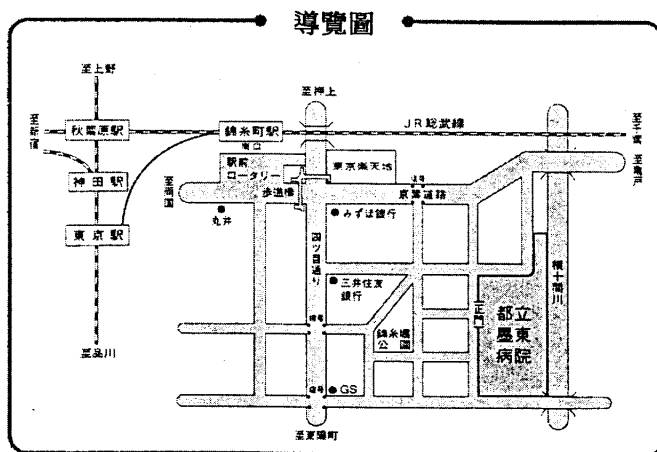
## 都立醫院之患者權利章典

患者基於「患者中心的醫療」理念，擁有保有作為一個人的尊嚴邊接受醫療的權利。此外，患者與醫療提供者間基於相互的信賴關係彼此配合，患者必須積極參與。

以守護民眾的生命與健康當成使命的都立醫院，基於這種理念，制定「患者權利章典」。

都立醫院遵守這份「患者權利章典」，支持患者積極參與醫療行為。

- 1 無論是誰得到何種疾病，皆有公平接受優良醫療的權利。
- 2 無論是誰都有當成一個人尊重其人格、價值觀等，在與醫療提供者相互合作的原則下接受醫療的權利。
- 3 針對疾病、檢查、治療、預測等，擁有以容易理解的言語或方法充分說明與情報的權利。
- 4 在接收到充分說明與情報提供下，擁有自己選擇治療方法等的權利。
- 5 有要求說明自己診療紀錄的權利。
- 6 擁有要求保守於診療過程中所得個人情報的秘密、於醫院內的私生活盡可能不被打擾的權利。
- 7 關於研究當中的醫療，擁有在獲知目的或危險性等充分情報下決定是否接受醫療的權利，以及為了不遭受到損害，擁有隨時可以拒絕醫療的權利。
- 8 為了實現優良醫療，以醫生為首的醫療提供者有職責盡量正確提供患者與患者健康相關的情報。
- 9 為了接受適切的醫療，針對醫療相關說明即使有無法理解之處，有責任詢問至完全理解為止。
- 10 為了讓所有患者皆能接受適當的醫療，對於患者有責任順暢提供其他患者的治療或醫院職員的醫療幫助。



- 〒130-8575 東京都墨田区江東橋 4-23-15  
TEL 03 (3633) 6151 (代表)  
FAX 03 (3633) 6173
- 交通 ○JR 總武線 錦糸町站下车 (步行 7 分鐘)  
○都營巴士 錦糸町站下车 (步行 7 分鐘)