

行政院及所屬各機關出國報告(出國類別：考察)

## 研習日本溫泉觀光產業輔導及溫泉 設施環境管理維護計畫

The study of industrial assistances and facility management and  
maintenance of Japan's hot spring tourism industry

服務機關：交通部觀光局      經濟部水利署  
姓名職稱：耿工程司蕙玲      吳助理工程司依芸  
   周副工程司欣毅  
派赴國家：日本  
出國期間：97年6月30日至7月12日  
報告日期：97年10月8日

系統識別號：C09702855

## 行政院及所屬各機關出國報告提要

頁數：75 含附件：是否

出國報告名稱：研習日本溫泉觀光產業輔導及溫泉設施環境管理維護計畫

出國計畫主辦機關：交通部觀光局

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話：

耿蕙玲/交通部觀光局/ 工程司/23491668

周欣毅/交通部觀光局/ 副工程司/23491701

吳依芸/經濟部水利署/助理工程司/89415086

出國類別：1.考察2.進修3.研究4.實習5.其他：

出國期間：民國 97 年 6 月 30 日至 7 月 12 日

出國地區：日本

報告日期：民國 97 年 10 月 8 日

分類號/目：

關鍵詞：

內容摘要：台灣溫泉資源豐富，隨著溫泉法及 13 項子法自 94 年 7 月 1 日起正式實行，溫泉資源管理及產業輔導是未來重要的課題。日本溫泉法在 1948 年即制定，對於如何輔導及規範溫泉產業永續利用，已行之有年，溫泉產業整體發展之管理制度，值得台灣借鏡與學習。考量台灣溫泉產業發展深受日本極大影響，為利後續推動溫泉觀光產業輔導、溫泉區管理及提昇業界溫泉休憩品質，計劃透過實地參訪研習，深入瞭解日本在溫泉地區觀光產業輔導及整體環境設施維護經營管理方面之作法，以為輔導國內溫泉產業及提昇溫泉觀光休憩之服務品質。

## 出國報告審核表

出國報告名稱：研習日本溫泉觀光產業輔導及溫泉設施環境管理維護計		
出國人姓名	職稱	服務單位
耿蕙玲	工程司	交通部觀光局
周欣毅	副工程司	交通部觀光局
吳依芸	助理工程司	經濟部水利署
出國期間：97年6月30日至97年7月12日		報告繳交日期：97年10月8日
出國計畫主辦機關審核意見	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 依限繳交出國報告 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 格式完整（本文必須具備「目的」、「過程」、「心得」、「建議事項」） <input checked="" type="checkbox"/> 3. 內容充實完備 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 建議具參考價值 <input type="checkbox"/> 5. 送本機關參考或研辦 <input type="checkbox"/> 6. 送上級機關參考 <input type="checkbox"/> 7. 退回補正，原因： <input type="checkbox"/> 不符原核定出國計畫 <input type="checkbox"/> 以外文撰寫或僅以所蒐集外文資料為內容 <input type="checkbox"/> 內容空洞簡略 <input type="checkbox"/> 電子檔案未依格式辦理 <input type="checkbox"/> 未於資訊網登錄提要資料及傳送出國報告電子檔 <input type="checkbox"/> 8. 本報告除上傳至出國報告資訊網外，將採行之公開發表： <input type="checkbox"/> 辦理本機關出國報告座談會（說明會），與同仁進行知識分享。 <input type="checkbox"/> 於本機關業務會報提出報告 <input type="checkbox"/> 9. 其他處理意見及方式：	
層轉機關審核意見	<input type="checkbox"/> 1. 同意主辦機關審核意見 <input type="checkbox"/> 全部 <input type="checkbox"/> 部分（填寫審核意見編號） <input type="checkbox"/> 2. 退回補正，原因： <input type="checkbox"/> 3. 其他處理意見：	

說明：

- 一、出國計畫主辦機關即層轉機關時，不需填寫「層轉機關審核意見」。
- 二、各機關可依需要自行增列審核項目內容，出國報告審核完畢本表請自行保存。
- 三、審核作業應儘速完成，以不影響出國人員上傳出國報告至「出國報告資訊網」為原則。

# 研習日本溫泉觀光產業輔導及溫泉設施環境管理維護計畫

## 目 錄

壹、 前言	
一、 緣起	1
二、 研習目的	1
三、 研習成員	1
四、 研習計畫	2
五、 研習及參訪行程	3
貳、 實錄摘要	
一、 研習-「日本溫泉相關管理法系概說」	5
二、 研習-「溫泉地建設與社區總營造—以阿寒湖溫泉為例」	7
三、 研習-「溫泉資源之妥善利用及管理」	10
四、 參訪- 現地視察 Spa La Qua(都市型溫泉設施)	14
五、 研習-「日本溫泉醫學之利用」	15
六、 研習-「神奈川縣土地及建物開發規範概要」	20
七、 研習-「神奈川縣溫泉資源現況概說」	23
八、 研習-「有馬溫泉資源現況概說」	28
九、 研習及參訪-「有馬溫泉產業振興經驗」	31
十、 研習-「神戶市役所溫泉管理作為」	39
十一、研習及參訪-「草津溫泉產業振興經驗」	41
十二、研習-「草津溫泉景觀暨資源管理機制」	45
十三、參訪-「草津地區溫泉中和事業」	47
參、 心得與建議	51
肆、 參訪相關附件	
一、 日本溫泉利用現況表	53
二、 神奈川縣溫泉保護對策要綱	56
三、 箱根町開發審查表	62
四、 有馬地區溫泉分析表	65
五、 神戶市入湯稅款	68
六、 神戶市溫泉設施條例	69

# 壹、前言

## 一、緣起

---

台灣溫泉資源豐富，隨著溫泉法及 13 項子法自 94 年 7 月 1 日起正式實行，溫泉資源管理及產業輔導是未來重要的課題。日本溫泉法在 1948 年即制定，對於如何輔導及規範溫泉產業永續利用，已行之有年，溫泉產業整體發展之管理制度，值得台灣借鏡與學習。考量台灣溫泉產業發展深受日本極大影響，為利後續推動溫泉觀光產業輔導、溫泉區管理及提昇業界溫泉休憩品質，計劃透過實地參訪研習，深入瞭解日本在溫泉地區觀光產業輔導及整體環境設施維護經營管理方面之作法，以為輔導國內溫泉產業及提昇溫泉觀光休憩之服務品質。

## 二、研習目的

本次出國研習係奉交通部提荐觀光局參加經濟部 97 年度台日技術合作計畫，並獲計畫評審委員會評選同意前往研習，研習期限為 13 天。主要研習目的如下：

- 
- (一) 參訪中央溫泉主管機關環境省，瞭解日本溫泉產業發展政策、「溫泉地計畫」審查核准程序，對溫泉地區業者所提土地開發許可申請案件，尤其是地處陡峭、臨河岸地區，如何提高建築安全標準以維公共安全。
  - (二) 以草津、箱根及有馬等較具規模之溫泉開發地區為觀摩對象，參訪地方溫泉主管機關都道府縣及市町村，瞭解其「溫泉地計畫」規劃及其執行情形，及公部門對當地溫泉發展協會之具體產業輔導措施。
  - (三) 參訪日本重要溫泉研究及開發單位，如中央溫泉研究所、社團法人日本溫泉協會，瞭解各地公、民營溫泉取供事業實際運作模式，參觀蒐集溫泉供配系統、收費方式、溫泉現地管理等資料。

## 三、研習成員

---

本計劃研修及參訪行程由經濟部國際合作處、台北駐日經濟文化代表處及日本財團法人國際建設技術協會協助安排，交通部觀光局耿工程司蕙玲、周副

工程司欣毅及經濟部水利署吳助理工程司依芸等 3 員參加，並由林正子小姐負責協助全程翻譯工作，其中日本財團法人國際建設技術協會高橋靖之、伊藤不二夫及台北駐日經濟文化代表處謝偉馨先生等人，亦隨同參與相關之研習及參訪行程。

#### 四、研習計畫

---

##### (一) 參訪對象：

為確實達到參訪之目的，參訪形式採取會談及實地考察 2 種方式併同實施，原計畫設定參訪對象如下：

- 1、參訪中央溫泉主管機關環境廳，瞭解日本溫泉產業發展政策。
- 2、參訪地方溫泉主管機關都道府縣及市町村，瞭解日本具體溫泉產業輔導措施及相關計畫規劃過程。
- 3、參訪日本重要溫泉研究及開發單位，如中央溫泉研究所。
- 4、實際與日本各地區溫泉發展協會之經驗交流與座談。

##### (二) 具體的研修內容：

- 1、依據日本溫泉法第 14、15 條及溫泉法施行細則第 7 條規定，環境廳長官得指定溫泉地域並要求設施改善，藉由參訪溫泉地區，深入瞭解日本溫泉區不同型態之實際案例及發展過程。
- 2、依據日本溫泉法第 20 條規定，溫泉開鑿須經都道府縣自然環境保全審議會諮問，又「溫泉地計畫」須經環境廳核准，經由資料收集及實際案例，研習其特定審查程序。
- 3、日本負責土地政策之上位計畫部門或開發部門，對溫泉地區業者所提土地開發許可申請案件，尤其是針對地形陡峭、臨河岸地區是否開放申請建築，如有開放，如何要求提高建築安全標準符合公共安全？是否有特定輔導計畫或審查原則，研習其實際案例。
- 4、瞭解各地公、民營溫泉取供事業實際運作模式，參觀蒐集溫泉供配系統、收費方式、溫泉現地管理等資料，提供台灣未來溫泉政策制定與經營管理之參考。
- 5、隨著國人對泡溫休閒之需求提昇，研習將日本溫泉遊憩設施之相關管理維護經驗，將有助於公部門給予業者積極適當之協助、業者本身溫泉設備升級及泡湯環境改善等。

(三) 預期達成目標及效果：

- 1、提供台灣推動溫泉地區觀光產業輔導及經營管理之具體方向及作法，及中央觀光主管機關審查溫泉區管理計畫之重要參考。
- 2、熟悉公、私部門共同推動溫泉發展應有之歷程及介面，建立推動溫泉產業之重要機制，必要可供作後續溫泉子法研修重點。
- 3、加強台灣與日本政府部門溫泉業務及民間溫泉業者間之溝通、聯繫管道。

## 五、研習及參訪行程

日期	時間	行程(單位/講師)	研習內容/地點
6/30(一)		啓程	
7/1(二)	上午 10:00~  下午 2:00~	行前說明會 國建協/企劃部 高橋靖之  (社)財團法人日本溫泉協會 講師/事務局長 布山裕一	日本財團法人國際建設技術協會 (簡稱國建協)6樓55會議室  研習 「日本溫泉相關管理法系概說」
7/2(三)	上午 10:00~  下午 2:00~	(財)財團法人日本交通公社 講師/研究調查部長 梅川智也  (財)財團法人中央溫泉研究所 講師/所長 甘露寺泰雄	研習 「溫泉地建設與社區總營造」  研習 「溫泉資源之妥善利用及管理」 國建協6樓55會議室
7/3(四)	上午 11:00~  下午 1:00~	(株)東京DRICO株式會社 講師/管理課課長 田丸幸男  (財)財團法人日本健康開發財團 講師/研究調查部 矢崎俊樹	現地視察/地下鉄・後樂園 Spa La Qua(都市型溫泉設施)  研習 「日本溫泉醫學之利用」 國建協6樓55會議室
7/4(五)	上午 10:00~  下午	神奈川縣小田原土木事務所 講師/建築指導課長 依田貴仁  神奈川縣溫泉地學研究所	研習 「神奈川縣土地及建物開發規範 概要」  研習

	1:00～	講師／主任研究員 菊川城司	「神奈川縣溫泉資源現況概說」
7/5 (六)		資料整理	
7/6 (日)		移動 (東京→京都)	
7/7 (一)	上午 10:00～	京都自然史研究所 講師／理事長 西村進	研習 「有馬溫泉資源現況概說」
7/8 (二)	下午 1:00～	(社)有馬溫泉觀光協會 講師／兆樂 當谷正幸	研習及設施視察 「有馬溫泉產業振興經驗」
7/9 (三)	上午 10:00～	神戸市國際文化觀光局文化觀光部 講師／觀光交流課 課長 天王寺谷 慶吾	研習 「神戸市役所溫泉管理作為」
7/10 (四)	下午 2:00～	草津溫泉旅館協同組合 講師／中澤一裕	研習及設施視察
7/11 (五)	上午 10:00～  下午 1:30～	草津町役場 講師／溫泉課課長 吉田秀男  國土交通省關東地整局 品木水庫水質管理所  檢討會 國建協／企劃部 高橋靖之	講義 「草津溫泉景觀暨資源管理機 制」 現地視察 「草津地區溫泉中和事業」  國建協 6 樓 55 會議室
7/12 (六)		返國	



## 貳、研修實錄摘要

### 一、日本溫泉相關管理法系概說

---

- (一) 時間：7月1日 14:00
- (二) 地點：財團法人國際建設技術協會
- (三) 講師：財團法人日本溫泉協會 / 事務局長 布山裕一
- (四) 陪同人員：台北駐日經濟文化代表處謝偉馨、財團法人國際建設技術協會高橋靖之、翻譯林正子
- (五) 講授(參訪)單位簡介：財團法人日本溫泉協會係以日本溫泉之研究、推動溫泉知識普及、溫泉資源保護、溫泉利用設施改善、國民保健之增進及觀光資源之活用為目的，於1929年12月4日設立，並於1930年3月17日受認可為日本溫泉界唯一的統合團體。其主要工作包含：
  - 1、溫泉相關調查研究及各項資料之收集。
  - 2、溫泉地區之保健、文化、觀光及其他相關設施之改善促進之指導。
  - 3、溫泉利用方式之指導、協調及諮詢。
  - 4、溫泉地質、挖掘、汲取、泉源保護、溫泉水權及地域振興等現地調查、指導與協調。
  - 5、溫泉相關知識推廣及溫泉地區介紹。
  - 6、溫泉相關研討會議、展覽會，及國外溫泉保養地視察研修之辦理。
  - 7、溫泉相關出版物之刊行及販售。
  - 8、相關政府機關及民間團體之協調聯繫。
- (六) 講授摘要：
  - 1、日本與溫泉相關之法系大致包括：溫泉法、旅館業法、公共浴場法（規範入浴設施標準等）、水質污濁防止法（規範排放基準）、入湯相關稅法（屬地方稅法，以保育、觀光及消防等為主要支用項目）、旅行業法、觀光立國推進基準法（96.01）、景觀法（街區風景之保全）及文化財保護法（地域文化之保存和利用）等。
  - 2、日本溫泉法於1948年制訂施行，2007因應相關災害之防止工作，開始進行修法程序。
  - 3、「國民保養溫泉地」自1945年開始指定（3處），至2008年共有91處；日本實施溫泉保養地之歷程係自1954年開始實施「國民溫泉保養地」、1974年開始導入溫泉保養館、1981年建構國民保健溫泉地、1986年成立

溫泉健康執行委員會、1987 年制定綜合保養地域整備法，1990 年實施溫泉醫利用型醫療費用可以抵稅有醫療之行爲；日本環境省對國民溫泉保養地有明確的定義，一是擁有顯著的溫泉功效、豐富的出水量、適合利用的溫度，其二是良好的環境衛生條件、周邊地區需有優美的景色、在溫泉氣候學上適合作爲休養地，三是擁有適切的醫療機構與休養設施，或是即將設置、設立以醫學角度來指導正確的溫泉利用及健康管理的顧問或醫師，四是災害防治的安全措施與交通相對便利或交通可改善之可能性。

- 4、日本溫泉行政之體系，中央主要由環境省主管，都道府縣則由藥物課主管，雖相關業務跨涉各單位，但橫向聯繫尚屬順暢；惟因地方各有其行政標準，將來恐生問題。
- 5、日本溫泉法目前所出現之問題包括對於泉源保護無積極之規定、對於溫泉療養之規定未明確、業者對於溫泉權利未落實、溫泉挖掘及利用等管制於中央管轄單位不一等。
- 6、日本利用「文化財保護法」對於振興溫泉之例：
  - (1) 與溫泉有關之自然現象：如間歇泉、北投石（玉川溫泉）等。
  - (2) 建築物：如道後溫泉、銀山溫泉等。
  - (3) 傳統祭典儀式：如野澤溫泉、有馬溫泉（入初式）等。

(七) 研修照片紀實：



## 二、溫泉地建設與社區總營造－以阿寒湖溫泉為例

- (一) 時間：7月2日 10:00
- (二) 地點：財團法人國際建設技術協會
- (三) 講師：財團法人日本交通公社 / 研究調查部長 梅川智也
- (四) 陪同人員：財團法人國際建設技術協會高橋靖之、翻譯林正子
- (五) 講授(參訪)單位簡介：該公社係自 1912 年日本旅行社而衍生，自 1963 年，由日本股份有限公司交通國營公司（現任：JTB 股份有限公司）獨立出旅行部門，對於觀光文化振興進行相關調查、研究及研習之工作。
- (六) 講授摘要：
- 1、阿寒湖溫泉之概要：
    - (1) 距離釧路空港約 1 小時之車程。
    - (2) 位於阿寒國立公園內。
    - (3) 阿寒湖周邊土地係由前田一步園財團所有及管理，包含森林及動植物的保護、自然環境的保全及溫泉泉源的管理等。
    - (4) 容宿能力：收容力約 7000 人，半數以上由其中 9 間大型旅館所容納。
    - (5) 宿泊人數：1998 年為 102 萬人，至 2006 年減為 82 萬人。
  - 2、因應遊客數減少之危機感，自 2000 年開始由町及溫泉區全體，合意成立「阿寒湖溫泉活性化戰略會議」，進行阿寒湖溫泉之活性化工作，其預期目標包括：
    - (1) 發展成為釧路市之觀光核心地點，透過公私部門之協力，共同協商發展之方向。
    - (2) 除觀光產業外，亦併同思考市區整備和就業問題，同時成為適合居住之地點。
    - (3) 區分短、中、長期發展策略，並分頭進行。
  - 3、2001 年 6 月成立「阿寒湖溫泉發展協議會」，整合原有相關之協會團體，統籌區域之振興工作。
  - 4、2010 年發展目標之設定：

	觀光面	生活面
現狀	道東地區代表的觀光地	自然環境優美但醫療及居住品質較差
課題	對於新時代新旅遊型態之因應	居住環境品質之改革
策略	1. 從團體客群轉換為個人	1. 重現阿寒湖及其四周之魅力

	2. 從人之消費轉換為時間之消費 3. 從謹為住宿之目的轉換為地區逗留	2. 湖畔、商店街及居住環境之景觀整理 3. 居民及業者之合力
2010 目標	愉快的湖畔，悠閒的溫泉 阿寒湖 ~3 天 2 夜湖畔之旅	

## 5、整體營造案例

### (1) 商店街景改造



### (2) 觀光資訊中心及產品之開發



攜帶型煙灰缸之製作



旅遊服務中心之興建（預計 2009 年 4 月完成）

### (3) 阿寒湖畔公園化



← 改造前



⇧ 改造後

(4) 對住宿客免費提供旅遊指南及標誌，並可獲得商店優惠



(5) 實施商店街通行動線規劃



(七) 研修照片紀實：



### 三、溫泉資源之妥善利用及管理

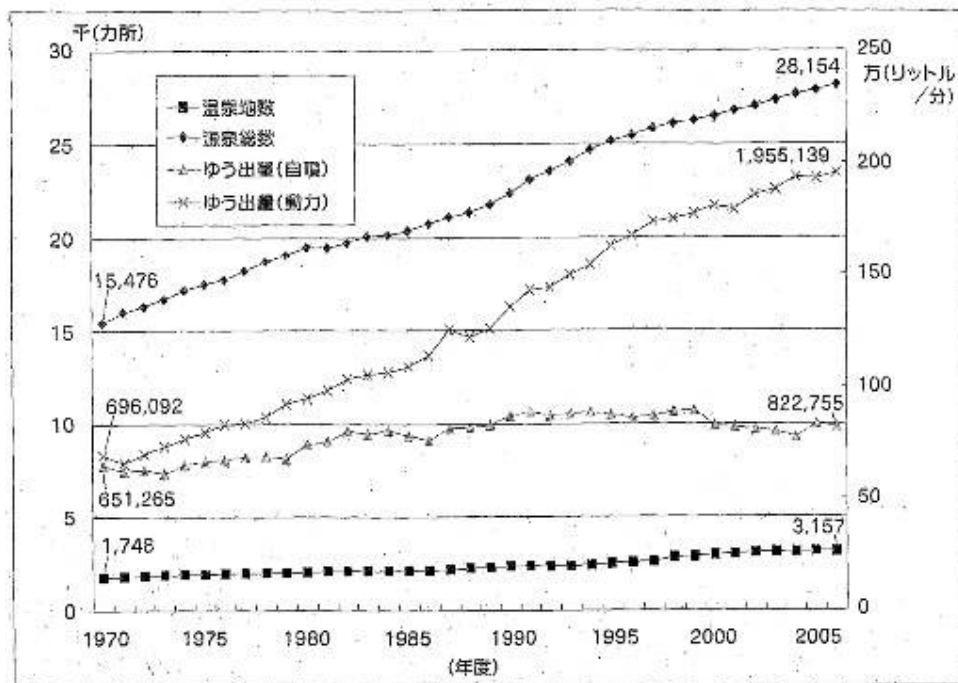
- (一) 時間：7月2日 14:00
- (二) 地點：財團法人國際建設技術協會
- (三) 講師：財團法人中央溫泉研究所 / 所長 甘露寺泰雄
- (四) 陪同人員：財團法人國際建設技術協會高橋靖之、翻譯林正子
- (五) 講授摘要：
- 1、日本溫泉資源概述：

- (1) 日本溫泉法針對「溫泉定義」，參考德國溫泉法項目訂定，指從地裡所湧出的溫水、礦水以及水蒸氣或其他的氣體（碳化氫為主成分的天然瓦斯除外），符合附表一之溫度或成分之一者，其中溫度部分採以日本中部地區夏天平均溫度為標準。

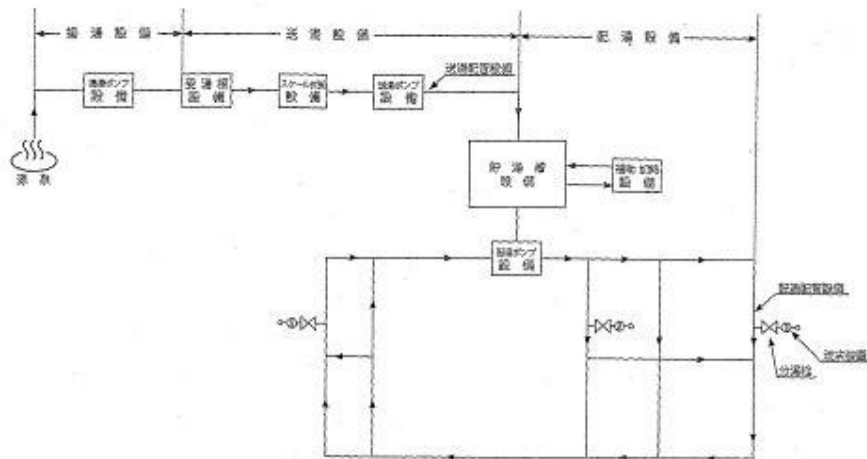
日本溫泉標準		
溫度(從泉源採取時的溫度)		攝氏 25 度以上
物質(下面所列物質中之任一項)		
溶解物質		含量
1	總溶解物	總量 1000 毫克以上
2	游離碳酸(CO <sub>2</sub> )	250 毫克以上
3	鋰離子(Li)	1 毫克以上
4	銻離子(Sr)	10 毫克以上
5	鋇離子(Ba)	5 毫克以上
6	鐵或費里康銅(Fe, Cu)	10 毫克以上
7	第 1 錳離子(Mn)	10 毫克以上
8	氫離子(H)	1 毫克以上
9	溴離子(Br)	5 毫克以上
10	碘離子(I)	1 毫克以上
11	氟離子(F)	2 毫克以上
12	氫砷酸離子(HAsO <sub>4</sub> )	1.3 毫克以上
13	苯環亞砷酸(HAsO <sub>2</sub> )	1 毫克以上
14	總硫磺(S) [ HS + S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> + H <sub>2</sub> S ]	1 毫克以上
15	苯環硼酸(HBO <sub>2</sub> )	5 毫克以上
16	苯環硅酸鹽(H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> )	50 毫克以上
17	重碳酸鈉(NaHCO <sub>3</sub> )	340 毫克以上

18	氡(Rn)	百億分之 20 居里單位以上
19	鐳(Ra)	一億分之 1 毫克以上

- (2) 對於溫泉之理療相關規範，與台灣有相同的問題，受限於醫師法及藥師法規定，日本針對療養泉之定義或療效，並未訴諸於法規或納入健康保險制度。但日本民間協會自訂之療養泉定義（附表二），早已受到日本民間普遍認同。
- (3) 受泡湯休閒觀光風氣盛行影響，日本溫泉開發型式亦有明顯的改變，自 1970 年至 2005 年統計資料顯示（附圖一），以機械動力取水井比率大幅提升，顯現溫泉水位應有下降之虞。



2、溫泉集中管理系統：對於溫泉資源的保護對策包含：開發間距、開鑿深度、口徑及動力等限制以及溫泉保護地域之設定，自部分知名溫泉地區發生溫泉枯竭，目前推行集中管理系統機制，已有 130 處，多由縣、市、町、村等一個公部門結合民間協會組成推動。



集中管理設備フローシート

- (注)
- ・補助加熱設備は温泉液の混合温度が42℃以下の場合設けるもので、地球温暖化防止のため化石燃料、電力等を使わない加熱設備です。
  - ・温泉の集中管理は温泉の温泉を効率のよい方法で利用施設へ供給するのが使命の一つですから、浴槽で一度使った温泉は使用しません。

細則：温泉の集中管理、温泉「配湯」等IP（2007）

3、日本温泉法修法検討：鑒於 1998 年 10 月焊接火花引燃挖掘時噴出天然瓦斯、1998 年 12 月挖掘狀況時視察人員點燃打火機引燃天然瓦斯，引發爆炸、2003 年 04 月天然瓦斯噴出時，鄰近的事務所因香菸而引起火災，產生爆炸、2005 年 02 月溫泉井套管清洗作業中，天然瓦斯噴出，因石油暖氣機的火焰引發火災、2005 年 12 月鑽孔機啓動開關啓動瞬間，引燃噴出的天然瓦斯，發生爆炸等案例，日本政府著手開始進行法規檢討修正，於 2007 年 11 月 30 日發布溫泉法部份修正草案，2008 年 05 月 21 日溫泉法部份修正法案正式實施日期等政令公佈，2008 年 05 月 28 日溫泉法施行細則部份修正並公告各部會，並於 2008 年 10 月 1 日起要求溫泉井開發者，應制定可燃性天然瓦斯的相關對策。

4、溫泉法施行細則修正要點：

(1) 有可燃性天然瓦斯噴出危險性之場所

- ・挖掘坑口必須距離施工工地界線 8M 以上。
- ・挖掘坑口 8M 以內嚴禁設置用火設備並嚴禁用火，且須設置嚴禁用火標示。
- ・挖掘坑口 8M 範圍內，或設置柵欄範圍內嚴禁非相關人員進入。
- ・必須設置防止噴出設備。



- 必須設置可燃性瓦斯警報設備。
  - 以目視檢測等方法實施檢測有無噴出徵兆，紀錄結果並保存。
- (2) 必須設置攜帶型可燃性瓦斯檢測器以及滅火器
  - (3) 每一工作日必須檢測甲烷濃度一次以上，紀錄結果並保存
  - (4) 製作災害防止規範，明定事故發生時所採取之必要措施
  - (5) 許可申請書，完工申報書等申報書之記載項目以及附錄文件的追加

#### 5、其他訪談重點紀要

- (1) 日本溫泉法 2008 年修法檢討針對可燃性天然瓦斯噴出危險性之場所已有明確規範，但對於另一種有害氣體硫化氫則尚無規範。
- (2) 日本溫泉法僅針對可燃性天然瓦斯之防範訂定基本原則，至於具體分析或審查程序，則由都道府縣因地制宜規範。
- (3) 溫泉法規之檢討修正應認清事實、順應時代潮流變遷。

#### (七) 研修照片紀實：

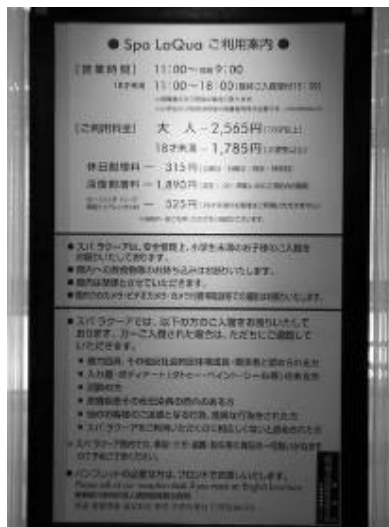


#### 四、現地視察 Spa La Qua (都市型溫泉設施)

- (一) 時間：7月3日 11:00
- (二) 地點：DRICO 株式會社
- (三) 講師：DRICO 株式會社 / 管理課課長 田丸幸男
- (四) 陪同人員：財團法人國際建設技術協會高橋靖之、翻譯林正子
- (五) 講授(參訪)單位簡介：LA QUa 係位於東京都內之都市型溫泉泡湯場所，其溫泉來源為大深度溫泉井。
- (六) 講授摘要：

- 1、溫泉深井開發係由各都道府縣政府審查管理，自從去年東京發生室內溫泉井氣爆事件後，目前溫泉井開發的過程需依今年環境省發布之溫泉開發之可燃性氣體事故防止指導方針辦理；完成開發後亦有維護管理階段之可燃性氣體事故防止指導方針規定。
- 2、有關可能含有可燃性氣體之溫泉井開發指導方針，包含以井口為中心八公尺範圍內不得使用含火器設備、嚴禁用火、噴出防止等。
- 3、至於使用階段之指導方針，可分為戶外與室內兩種，兩者皆需嚴禁用火並安置氣水分離器及排氣閥，室內場所尚需裝置換器設備、警報器及防爆設備，並應注意可燃性氣體之防漏，以確保安全。

- (七) 研修照片紀實：



↑ La Qua SPA 外觀 (內部參觀相關設施未准拍攝)

## 五、日本溫泉醫學之利用

---

- (一) 時間：7月3日 13:00
- (二) 地點：財團法人國際建設技術協會
- (三) 講師：財團法人日本健康開發財團 研究調查部 / 矢崎俊樹
- (四) 陪同人員：財團法人國際建設技術協會高橋靖之、翻譯林正子
- (五) 講授(參訪)單位簡介：原日本人泡湯多習慣於 1~2 月，因此 JTB 公司研究利用溫泉具療養之特點，以延長國人於溫泉鄉消費的時間，並成立「財團法人日本健康開發財團」，以 SPA 水療設施之開發、普及、利用及相關健康研討會之辦理，為主要之工作項目。
- (六) 講授摘要：
  - 1、日本溫泉醫療之歷史
    - (1) 自古以來，人民即發現受傷的動物會自然的到溫泉泡湯，在日本文字出現之前，日本即開始有泡湯的歷史。日本湯治原為農閒期到溫泉區停留 5~10 日之現象，現今日本鄉下仍有湯治的文化，但泡湯人口已呈高齡化，天數亦少。日本湯治已非治療之目的，而是人用以舒緩長期之疲勞。自明治維新後，近代西洋醫學被引入，如湯治等傳統醫學即式弱。
    - (2) 直到一德國博士被聘請到東京大學講授西洋醫學時，其對日本傳統之溫泉療養非常感興趣，開始將日本如草津溫泉等介紹到西方。
  - 2、第 2 次世界大戰後日本溫泉發展
    - (1) 於第 2 次世界大戰時，在許多溫泉地都設有醫院，以治療受傷之陸、海軍，惟戰後就沒落。而戰後因景氣之復甦，如熱海等傳統溫泉區，則發展成「遊樂地」之形式，反而失去溫泉療養或紓緩的功能；當時「溫泉旅行」即意味著「宴會、與藝妓同玩」。另，公司之慰問旅行帶來大量的團體客，也造成溫泉區服務型態之轉變，民間開始興建大規模的旅館；如日光鬼怒川，其溫泉量並不多，但因娛樂之需求，該地興建大量之飯店。惟自泡沫經濟後，大型旅館經營困難，紛紛轉手經營或被銀行接管。
    - (2) 第 2 次世界大戰前，德國醫學體系於日本許多大學於溫泉區分設有研究所，但日本戰敗被美國統治後，美國醫學體系引入，原東京大學及德國系醫院對於溫泉之研究暫停；另因現代醫學無法證明溫泉之療效，因此美國醫學體系亦屏棄相關溫泉之研究，而德國現在亦未對溫

泉療養進行進一步之研究工作。

### 3、現代德國的溫泉制度

目前德國溫泉療養之行爲已納入健保之制度，於東西德合併前，3 個禮拜可以泡一次湯，並有溫泉保健醫師，針對個人體質、健康狀況等，指導其泡湯及運動方式等。

### 4、現代日本溫泉醫療的利用

因日本政府未視泡湯爲醫療行爲且未納入保險制度，因此醫院方面並未積極意願配合，目前有 100 家左右，惟大部份未利用溫泉進行醫療，頂多當作熱水，或加壓按摩用。溫泉設施已從「歡樂」轉換爲「身心放鬆」。

### 5、以溫泉設施作爲醫學利用之課題：

- (1) 如何因應及接待重患病人。
- (2) 健康客人會降低前往之意願。
- (3) 食宿價錢高，但其所包含豐盛之餐點是否適合病人食用？接受度仍待觀察。
- (4) 溫泉飯店難以對外佐證其溫泉之療效。
- (5) 集客方式有困難。

### 6、厚生勞動省對於溫泉之相關制度

- (1) 以「公眾浴場法」（針對未住宿之泡湯行爲）、「旅館業法」作爲浴槽衛生管理之準則：原係避免因大腸桿菌發生使入浴者感染而規定，而由地方政府（都、道、府、縣）依其地方特性再另行訂定條例規範之；基本上規定每日換水，但大規模者要求完全換水會有操作上之困難，因此視各地方而定。自 95 年阿米巴原蟲事件開始，預計相關規定將會更加嚴峻。

- (2) 由厚生勞動省大臣認定「健康增進設施」制度：

項目	溫泉利用型	溫泉利用課程（program）型
實施日期	平成元年	平成 15 年
運動設施	須包含以下 2 項運動設備： 1. 健身房 2. 運動室 3. 泳池	除本身外，其週遭必須有其他相關可增進民眾健康之設施可利用。
溫泉設施	1. 可供沖身適應溫度之小浴槽 2. 全身及半身浴池 3. 寢湯	1. 刺激性強之浴槽：42℃ 以上強泉質之溫泉 2. 刺激性弱之浴槽：39℃ 弱泉質之溫泉

項目	溫泉利用型	溫泉利用課程 (program) 型
	4. 壓力浴及氣泡浴 5. 蒸氣浴、土耳其浴及桑拿 (以上皆具備)	
指導員需求	1. 健康運動指導士 2. 溫泉利用指導員 備註：以上係經國家考試所取得之體育系、保健師、營養管理師等，經一定時間之培訓而取得資格；健康運動指導士需經 12 天培訓，目前有 1 萬多名，溫泉利用指導員需經 4 天培訓，目前有 300 多名。	溫泉入浴指導員 備註：經 2 日之培訓講習課程即可獲得資格。
申請難易度	難	易

(七) 研修照片紀實：



附圖 5-1 日本溫泉利用型健康增進設施－全國分布圖



附圖 5-2 日本温泉利用型健康増進施設範例－山形縣村山市基點

## クアハウス 基點

【URL】 <http://www.kur-goten.jp>

〒 995-0209  
山形県村山市基點 1034-7  
TEL : 0237-56-3351 FAX : 0237-56-3352

<提携医療機関>  
鈴木内科医院

宿泊施設併  


<交通>  
・ JR山形新幹線村山駅より車で10分  
・ 東北中央自動車道「東根IC」より～R 13～20分

## 自然を満喫しながら健康づくり

山形県のほぼ中央部の村山市に立地し、山形の母なる川「最上川」のほとりになつ、多目的温泉保養館です。  
あなたの健康づくりにきつとお役に立つはず。ヘルスアッププランで是非、ご利用ください。



<b>泉質</b>	ナトリウム・カルシウム－塩化物温泉（含塩化土類－食塩泉）
<b>適応症</b>	きりきず、やけど、慢性皮膚病、虚弱児童、慢性婦人病、神経痛、筋肉痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器痛、痔痛、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進

### 施設の特徴

自然の中での運動や栄養バランスを考えたヘルシー食。そして身体のお芯まで温まる温泉入浴。最上川沿いの遊歩道コースでのウォーキングや、屋外の洋風露天風呂SPAプールでのアクアエクササイズ。四季折々の景色の中でリラクゼーション効果もバツグンです。豊かな自然と共に、心も身体もリフレッシュできるはず。お客様のヘルスアップのため、一人一人の目的に合わせて、健康運動指導士・温泉利用指導者が心を込めてサポートいたします。




### 施設一覧

**宿泊：**本館 28室 124名収容、別館 7室 18名収容  
**日帰り入浴：**バーデゾーン 250円、SPAプール（水着着用施設）500円  
**大広間：**150名収容。婚礼・法要・他各種宴会  
**売店：**地元特産品他山形県の名産品を取り揃えております。  
**レストラン：**村山そば街道9番店・ラーメン街道加盟店。他各種定食もございます。  
**駐車場：**無料 150台収容

### 施設からの一言

東沢バラ公園・そば打ち体験やいも煮会・さくらんぼ狩り・最上川三難所舟下り・焼物教室等・地元の特産品や、食文化に触れる観光体験もできます。最近人気のグランドゴルフ場も1kmのところにあります。

9

## 六、神奈川縣土地及建物開發規範概要

---

- (一) 時間：7月4日 10:00
- (二) 地點：神奈川縣小田原土木事務所
- (三) 講師：神奈川縣小田原土木事務所 / 建築指導課課長 依田貴仁
- (四) 陪同人員：財團法人國際建設技術協會高橋靖之、翻譯林正子
- (五) 講授(參訪)單位簡介：該事務所為神奈川縣之下屬單位，負責小田原市、箱根町、真鶴町、湯何原町等 4 區之都市計劃制定及開發審查等工作；其下包括管理、計畫建築、道路都市及河川砂防等 4 部。
- (六) 講授摘要：  
神奈川縣對於土地使用之規則及誘導如下：
  - 1、急傾斜地崩壞災害防止法：1969.8.1 施行，該法指定「急傾斜地崩壞危險區域」之條件為崖高 5 公尺、坡度 30 度及保全對象 5 戶以上（政府機關、學校、醫院及旅館等不在保全對象 5 戶之限），所劃定區域內之挖填、建築及溫泉井挖掘等之工程行為，接受一定程度之管制；該法由政府及民意訂之，目前區內只有 1 處受管制。
  - 2、土砂災害防止法：2001.4.1 施行，危險區域之指定分為以下 2 種：
    - (1) 警戒區域：管制程度尚未嚴格，惟當警報發布時，民眾須配合避難。
    - (2) 特別警戒區域：公共設施（含溫泉）開發時有一定程度之管制。
- (七) 研修照片紀實：





# 土砂災害防止法とは

**土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律**

 土砂災害 (がけ崩れ、土石流、地滑り) から住民の生命を守るために、土砂災害が発生するおそれがある区域を明らかにし、警戒避難体制の整備や一定の行為の制限を行うもので、平成13年4月に施行されました。

**基礎調査の実施**

都道府県が、土砂災害により被害を受けるおそれのある場所の地形や地質、土地の利用状況などを調査します。

都道府県知事は、市町村長の意見を聞いた上で区域を指定します。

**土砂災害警戒区域の指定**  
〈土砂災害のおそれがある区域〉

**土砂災害特別警戒区域**  
〈建物が破壊され、住民に大きな被害が生じるおそれがある区域〉

こんな場所が区域指定の対象となります。

**がけ崩れ**  
雨や雪どけ水、地震などの影響によって、急激に斜面が崩れ落ちる現象

**土石流**  
山や川の石や土砂が、大雨などにより水と一緒に激しく流れ下る現象

**地滑り**  
雨や雪どけ水が地下にしみこみ、断続的に斜面が滑り出す現象



The diagram illustrates three types of landslides: 1. 土砂災害特別警戒区域 (Special Warning Area) for landslides (がけ崩れ) on a steep slope with houses. 2. 警戒区域 (Warning Area) for debris flows (土石流) in a river valley. 3. 特別警戒区域 (Special Warning Area) for landslides (地滑り) on a slope with houses.

# 「土砂災害防止法」で区域に指定されると…

**土砂災害警戒区域では…**

**警戒避難体制の整備**



土砂災害から生命を守るため、災害情報の伝達や避難が早くできるように警戒避難体制の整備が図られます。

**さらに土砂災害特別警戒区域では…**

**建築物の構造規制**



想定される衝撃に対し、建築物が安全であるかどうか建築確認がされます。

**特定の開発行為に対する許可制**



住宅地分譲や、老人ホーム、病院など災害弱者関連施設の建築を行う場合の開発行為には許可が必要です。

**建築物の移転**



著しい損壊が生じるおそれのある建築物の所有者等に対し、移転等の勧告が図られます。なお、移転される方には融資や資金の確保などの支援措置があります。

土砂災害から身を守るために、「日頃の備え」と「早めの避難」を心掛けましょう。

監修：国土交通省砂防部 発行：全国地すべりがけ崩れ対策協議会

## 七、神奈川縣溫泉資源現況概說

---

- (一) 時間：7月4日 13:00
- (二) 地點：神奈川縣溫泉地學研究所
- (三) 講師：神奈川縣溫泉地學研究所 / 主任研究員 菊川城司
- (四) 陪同人員：台北駐日經濟文化代表處謝偉馨、財團法人國際建設技術協會高橋靖之、翻譯林正子
- (五) 講授(參訪)單位簡介：神奈川縣溫泉地學研究所位於神奈川縣箱根國家公園山腳，隸屬於神奈川縣安全防災局，設立於一九六一年，主要目的為地震監測與預防、保護地下水及溫泉資源，目前也進行溫泉泉質及甲烷氣體之檢測工作及研究計畫。
- (六) 講授摘要：
  - 1、目前日本既有溫泉地區，近二十年陸續有超過一千米以上深度之大深度溫泉井出現，至去年三月調查已有約七十處，大多位於非火山地區，甚至都會地區，因為深度大所獲得之溫泉及礦物質，可符合溫泉定義，但其生成因素及是否會有深層地下水源枯竭或造成地盤下陷等問題，目前神奈川縣溫泉地學研究所正辦理此類之非火山溫泉研究。
  - 2、現階段神奈川縣溫泉地學研究所尚未進行溫泉資源之定點自動，自一九六七年起大約數年會進行數處之詳細項目泉質檢測，以建立溫泉長期資料，以1970年神奈川縣發生過一次嚴重的地震，造成該地區溫泉溫度略微上升為例，這幾年的資料顯示該次影響已漸趨緩。為了掌握地下水資源，該地區三處地下水靜水位之量測。
  - 3、箱根地區溫泉泉源約每分鐘 22000 公升，其中湯本地區約佔每分鐘 5500 公升，依 1970 年至 2008 年分析資料顯示，湯本地區溫泉泉質可分為四類，這樣豐富的泉源自昭和初期起，即由箱根溫泉供給株式會社扮演溫泉取供事業之角色。
  - 4、神奈川縣溫泉地學研究所具另一各特殊的功能，是溫泉代檢機構，日本法規並未似台灣法規以溫泉水權要求水權人需一至二年進行一次檢測，但每約十年需進行一次約三十項之溫泉檢測，並將其揭露於公開場合，今年起並應將甲烷氣體之檢測納入，而地學研究所此規模之檢測報告收費約八至九萬（新台幣），較一般檢測業界的來得低廉。

(七) 研修照片紀實：



附件 7-1 日本温泉分析書 (例)

温泉分析書

(神奈川県 第〇〇〇〇号)

- 申請者 住所 神奈川県横浜市〇〇町1丁目2番3号  
氏名 株式会社〇〇〇〇 代表取締役 〇〇〇〇
- 源泉名 湯本温泉 (源泉名: 〇〇の湯) 台帳番号 湯本 第〇〇〇号
- 湧出、揚湯地 神奈川県足柄下郡箱根町湯本〇〇番地
- 湧出、揚湯地における調査及び試験成績 現地試験日時 平成〇〇年〇月〇日10時00分  
泉温 73.2 °C 気温 23.2 °C  
揚湯量 63. ㍈/min 湧出形態 動力揚湯  
動力 電動機 〇〇社製 5.5kw、〇〇型40段 水中ポンプ 使用  
掘削深度 500. m 海拔標高 100. m  
静水位 50. m (地表面基準) 水位測定日 平成〇〇年〇月〇日  
知覚的試験 無色透明無臭殆ど無味 pH 7. 1  
5. 試験室における試験成績 分析終了日 平成19年7月17日  
知覚的試験 無色透明無臭殆ど無味 pH 7. 11  
密度 0. 9981 g/cm<sup>3</sup> (27.6°C) 導電率 2. 670×10<sup>5</sup> mS/m (25°C)  
蒸発残留物 1. 832 g/kg (110°C乾燥)  
6. 試料1kg中の成分、分量及び組成 成分総計 1. 770 g/kg

陽イオン	ミリアラム	ミパー	ミパー%	陰イオン	ミリアラム	ミパー	ミパー%
リチウムイオン (Li <sup>+</sup> )	0.25	0.04	0.15	フッ素イオン (F <sup>-</sup> )	1.52	0.08	0.31
ナトリウムイオン (Na <sup>+</sup> )	369.	16.1	61.92	塩素イオン (Cl <sup>-</sup> )	515.	14.5	56.57
カリウムイオン (K <sup>+</sup> )	22.4	0.57	2.19	臭素イオン (Br <sup>-</sup> )	1.52	0.02	0.08
マグネシウムイオン (Mg <sup>2+</sup> )	1.18	0.10	0.39	硫酸イオン (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	487.	10.1	39.41
カルシウムイオン (Ca <sup>2+</sup> )	184.	9.18	35.31	炭酸水素イオン (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	56.5	0.93	3.63
ストロンチウムイオン (Sr <sup>2+</sup> )	0.48	0.01	0.04	炭酸イオン (CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	0.07	0.00	
第一鉄イオン (Fe <sup>2+</sup> )	0.00			硝酸イオン (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	0.00		
アルミニウムイオン (Al <sup>3+</sup> )	0.03	0.00		珪酸イオン (HSiO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	0.23	0.00	
マンガンイオン (Mn <sup>2+</sup> )	0.02	0.00		硼酸イオン (BO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	0.08	0.00	
亜鉛イオン (Zn <sup>2+</sup> )	0.01	0.00					
陽イオン計	577.	26.0	100.00	陰イオン計	1062.	25.6	100.00

遊離成分	ミリアラム	ミパー
珪酸 (H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> )	114.	1.46
硼酸 (HBO <sub>3</sub> )	9.69	0.22
遊離二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	7.58	0.17
遊離成分計	131.	1.85

微量成分	ミリアラム	ミパー
銅イオン (Cu <sup>2+</sup> )	0.00	
鉛イオン (Pb <sup>2+</sup> )	0.00	
カドミウムイオン (Cd <sup>2+</sup> )	0.00	
総ヒ素 (As)	0.161	0.00
総水銀 (Hg)	0.000	
微量成分計	0.16	0.00

- 泉質 ナトリウム・カルシウム-塩化物・硫酸塩泉 (旧泉質名 含石膏-食塩泉)  
中性 低張性 高温泉
- 禁忌症、適応症等 温泉分析書別表に記載
- 調査及び試験者 神奈川県温泉地学研究所 技術吏員 菊川城司、代田寧
- 登録分析機関の名称及び登録番号 神奈川県温泉地学研究所、神奈川県知事登録第1号  
平成〇〇年 〇月〇〇日

神奈川県小田原市入生田586

神奈川県温泉地学研究所長

本 多 久 男

附件 7-2 日本温泉分析書別表（例）

温泉分析書別表

（神奈川県研 第〇〇〇〇号）

1. 源泉名 湯本温泉（源泉名：〇〇の湯） 台帳番号 湯本 第〇〇〇号
2. 湧出、揚湯地 神奈川県足柄下郡箱根町湯本〇〇番地
3. 温泉分析申請者 住所 神奈川県横浜市〇〇町1丁目2番3号  
氏名 株式会社〇〇〇〇 代表取締役 〇〇〇〇
4. 泉質 ナトリウム・カルシウム-塩化物・硫酸塩泉（旧泉質名 含石膏-食塩泉）  
中性 低張性 高温泉

5. 療養泉種類の泉質に基づく禁忌症、適応症等は次のとおりです（飲用については、さらに細菌検査等が必要です）。

(1) 禁忌症、適応症

温泉の医治効用は、その温度その他の物理的因子、化学的成分、温泉地の地勢、気候、利用者の生活状態の変化その他諸般の総合作用に対する生体反応によるもので、温泉の成分のみによって各温泉の効用を確定することは困難であるが、当温泉の禁忌症、適応症はおおむね次のとおりです。

- ア 一般的禁忌症（浴用）急性疾患（特に熱のある場合）、活動性の結核、悪性腫瘍、重い心臓病、呼吸不全、腎不全、出血性疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中（とくに初期と末期）
- イ 泉質別禁忌症（浴用）  
（飲用）腎臓病、高血圧症、下痢の時、その他一般にむくみのあるもの
- ウ 一般的適応症（浴用）神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進
- エ 泉質別適応症（浴用）きりきず、やけど、慢性皮膚病、虚弱児童、慢性婦人病、動脈硬化症  
（飲用）慢性消化器病、慢性便秘、慢性胆嚢炎、胆石症、肥満症、糖尿病、痛風

(2) 浴用、飲用の一般的注意事項

温泉には老化現象が認められ、地中から湧出した直後の新鮮な温泉が最も効用があるといわれているが、それぞれの泉質に適する用い方をしなければかえって疾病に不利に働く場合がある。したがって浴用又は飲用上の注意事項はおおむね次のこととし、特に飲用には新鮮な温泉を用いるとともに源泉及び飲泉施設について十分な公衆衛生上の配慮を行わせること。

ア 浴用上の注意事項

- (ア) 温泉療養を始める場合は、最初の数日の入浴回数を1日当たり1回程度とすること。  
その後は1日当たり2回ないし3回までとすること。
- (イ) 温泉療養のための必要期間は、おおむね2ないし3週間を適当とすること。
- (ウ) 温泉療養開始後おおむね3日ないし1週間前後に湯あたり（湯さわりまたは浴湯反応）が現われることがある。「湯あたり」の間は、入浴回数を減じ又は入浴を中止し、湯あたり症状の回復を待つこと。
- (エ) 以上のほか、入浴には次の諸点について注意すること。  
a 入浴時間は入浴温度により異なるが、初めは3分ないし10分程度とし、慣れるにしたがって延長してもよい。  
b 入浴中は、運動浴の場合は別として一般には安静を守る。  
c 入浴後は、身体に付着した温泉の成分を水で洗い流さない（湯ただれを起こしやす人は逆に浴後真水で身体を洗うか、温泉成分を拭き取るのがよい）。  
d 入浴後は湯冷めに注意して一定時間の安静を守る。  
e 次の疾患については、原則として高温浴（42℃以上）を禁忌とする。  
高度の動脈硬化症 高血圧症 心臓病  
f 熱い温泉に急に入るとめまい等を起こすことがあるので十分注意をする。  
g 食事の直前、直後の入浴は避けることが望ましい。  
h 飲酒しての入浴は特に注意する。

イ 飲用上の注意事項

- (ア) 飲泉療養に際しては、温泉について専門的知識を有する医師の指導を受けることが望ましいこと。
- (イ) 温泉飲用の1回の量は一般に100mlないし200ml程度とし、その1日の量はおおむね200mlないし1000mlまでとすること。
- (ウ) 強塩泉、酸性泉、含アルミニウム泉及び含鉄泉はその泉質と濃度によって減量し、又は希釈して飲用すること。
- (エ) 以上のほか、飲用については次の諸点について注意すること。  
a 一般には食前30分ないし1時間がよい。  
b 含鉄泉、放射能泉及びヒ素又はヨウ素を含有する温泉は食後飲用する。  
含鉄泉飲用の直後には茶、コーヒーなどを飲まない。  
c 夕食後から就寝前の飲用はなるべく避けることが望ましい。

(注) この別表は、温泉法第18条による標示に必要な参考資料となるものです。  
温泉の利用については、温泉法第15条による許可を受けなければなりません。

温泉の成分、禁忌症及び入浴上の注意事項揭示証

成 分	禁 忌 症 及 び 入 浴 上 の 注 意 事 項																																																														
<p>1. 温泉利用施設名称</p> <p>2. 源泉名 湯本温泉（源泉名：○○の湯） 台帳番号 湯本 第○○○号</p> <p>3. 泉質 ナトリウム・カルシウム-塩化物・硫酸塩泉 （旧泉質名 含石膏-食塩泉） 中性 低塩性 高温泉</p> <p>4. 泉温 （1）源泉 73.2 ℃ （2）使用位置 ℃</p> <p>5. 温泉の成分 知覚的試験 無色透明無臭殆ど無味 pH 7.1 導電率 <math>2.670 \times 10^2</math> <math>\mu</math>S/m 蒸発残留物 1.832 g/kg 成分総計 1.770 g/kg</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>陽イオン</th> <th>mg/kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>ナトリウムイオン (Na<sup>+</sup>)</td><td>0.25</td></tr> <tr><td>ナトリウムイオン (Na<sup>+</sup>)</td><td>369.</td></tr> <tr><td>カリウムイオン (K<sup>+</sup>)</td><td>22.4</td></tr> <tr><td>マグネシウムイオン (Mg<sup>2+</sup>)</td><td>1.18</td></tr> <tr><td>カルシウムイオン (Ca<sup>2+</sup>)</td><td>184.</td></tr> <tr><td>ストロンチウムイオン (Sr<sup>2+</sup>)</td><td>0.48</td></tr> <tr><td>第一鉄イオン (Fe<sup>2+</sup>)</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>アルミニウムイオン (Al<sup>3+</sup>)</td><td>0.03</td></tr> <tr><td>マンガンイオン (Mn<sup>2+</sup>)</td><td>0.02</td></tr> <tr><td>亜鉛イオン (Zn<sup>2+</sup>)</td><td>0.01</td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>陰イオン</th> <th>mg/kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>フッ素イオン (F<sup>-</sup>)</td><td>1.52</td></tr> <tr><td>塩素イオン (Cl<sup>-</sup>)</td><td>515.</td></tr> <tr><td>臭素イオン (Br<sup>-</sup>)</td><td>1.52</td></tr> <tr><td>硫酸イオン (SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)</td><td>487.</td></tr> <tr><td>炭酸水素イオン (HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>)</td><td>56.5</td></tr> <tr><td>炭酸イオン (CO<sub>3</sub><sup>2-</sup>)</td><td>0.07</td></tr> <tr><td>硝酸イオン (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>)</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>亜硫酸イオン (HSiO<sub>3</sub><sup>-</sup>)</td><td>0.23</td></tr> <tr><td>亜硫酸イオン (BO<sub>3</sub><sup>-</sup>)</td><td>0.08</td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>遊離成分</th> <th>mg/kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>珪酸 (H<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub>)</td><td>114.</td></tr> <tr><td>亜硫酸 (HBO<sub>3</sub>)</td><td>9.69</td></tr> <tr><td>遊離二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)</td><td>7.58</td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>微量成分</th> <th>mg/kg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>銅イオン (Cu<sup>2+</sup>)</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>鉛イオン (Pb<sup>2+</sup>)</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>カドミウムイオン (Cd<sup>2+</sup>)</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>総水銀 (As)</td><td>0.161</td></tr> <tr><td>総水銀 (Hg)</td><td>0.00</td></tr> </tbody> </table> <p>6. 温泉の成分の分析年月日 平成○○年○○月○○日</p> <p>7. 登録分析機関の名称及び登録番号 神奈川県温泉地学研究所 神奈川県知事登録第1号</p>	陽イオン	mg/kg	ナトリウムイオン (Na <sup>+</sup> )	0.25	ナトリウムイオン (Na <sup>+</sup> )	369.	カリウムイオン (K <sup>+</sup> )	22.4	マグネシウムイオン (Mg <sup>2+</sup> )	1.18	カルシウムイオン (Ca <sup>2+</sup> )	184.	ストロンチウムイオン (Sr <sup>2+</sup> )	0.48	第一鉄イオン (Fe <sup>2+</sup> )	0.00	アルミニウムイオン (Al <sup>3+</sup> )	0.03	マンガンイオン (Mn <sup>2+</sup> )	0.02	亜鉛イオン (Zn <sup>2+</sup> )	0.01	陰イオン	mg/kg	フッ素イオン (F <sup>-</sup> )	1.52	塩素イオン (Cl <sup>-</sup> )	515.	臭素イオン (Br <sup>-</sup> )	1.52	硫酸イオン (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	487.	炭酸水素イオン (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	56.5	炭酸イオン (CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	0.07	硝酸イオン (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	0.00	亜硫酸イオン (HSiO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	0.23	亜硫酸イオン (BO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	0.08	遊離成分	mg/kg	珪酸 (H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> )	114.	亜硫酸 (HBO <sub>3</sub> )	9.69	遊離二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	7.58	微量成分	mg/kg	銅イオン (Cu <sup>2+</sup> )	0.00	鉛イオン (Pb <sup>2+</sup> )	0.00	カドミウムイオン (Cd <sup>2+</sup> )	0.00	総水銀 (As)	0.161	総水銀 (Hg)	0.00	<p>1. 禁忌症及び適応症 温泉の医治効用は、その温度その他の物理的因子、化学的成分、温泉地の地勢、気候、利用者の生活状態の変化その他諸般の総合作用に対する生体反応によるもので、温泉の成分のみによって各温泉の効用を確定することは困難であるが、当温泉の禁忌症、適応症はおおむね次のとおりです。</p> <p>(1) 一般的禁忌症（浴用） 急性疾患（特に熱のある場合）、活動性の結核、慢性肺病、重い心臓病、呼吸不全、腎不全、出血性疾患、高度の貧血、その他一般に病勢進行中の疾患、妊娠中（とくに初期と末期）</p> <p>(2) 泉質別禁忌症（浴用）</p> <p>(3) 一般的適応症（浴用） 神経痛、筋肉痛、関節痛、五十肩、運動麻痺、関節のこわばり、うちみ、くじき、慢性消化器病、痔疾、冷え症、病後回復期、疲労回復、健康増進</p> <p>(4) 泉質別適応症（浴用） さきさず、やけど、慢性皮膚病、虚弱児童、慢性婦人病、動脈硬化症</p> <p>2. 入浴の方法及び注意 温泉には老化現象が認められ、地中から湧出した直後の新鮮な温泉が最も効用があるといわれているが、それぞれの泉質に適する用い方をしなければかえって疾病に不利に働く場合がある。したがって浴用上の注意事項はおおむね次のこととする。</p> <p>(1) 温泉療養を始める場合は、最初の数日の入浴回数を1日当たり1回程度とすること。その後は1日当たり2回ないし3回までとすること。</p> <p>(2) 温泉療養のための必要期間は、おおむね2ないし3週間を適当とすること。</p> <p>(3) 温泉療養開始後おおむね3日ないし1週間前後に湯あたり（湯ざわりまたは浴湯反応）が現われることがある。「湯あたり」の間は、入浴回数を減じまたは入浴を中止し、湯あたり症状の回復を待つこと。</p> <p>(4) 以上のほか、入浴には次の諸点について注意すること。 ア、入浴時間は、入浴温度により異なるが、初めは3分ないし10分程度とし、慣れるにしたがって延長してもよい。 イ、入浴中は、運動浴の場合は別として一般には安静を守る。 ウ、入浴後は、身体に行着した温泉の成分を水で洗い流さない（湯ただれを起こしやす人は逆に入浴後真水で身体を洗うか、温泉成分を拭き取るのがよい）。 エ、入浴後は湯冷めに注意して一定時間の安静を守る。 オ、次の疾患については、原則として高温浴（42℃以上）を禁忌とする。 高度の動脈硬化症、高血圧症、心臓病 カ、熱い温泉に急に入るとめまい等を起こすことがあるので十分注意をする。 キ、食事の直前、直後の入浴は避けることが望ましい。 ク、飲酒しての入浴は特に注意する。</p> <p>3. 禁忌症、適応症の決定年月日 平成○○年○○月○○日</p> <p>4. 決定者 ○○保健福祉事務所長 ○○○○</p>
陽イオン	mg/kg																																																														
ナトリウムイオン (Na <sup>+</sup> )	0.25																																																														
ナトリウムイオン (Na <sup>+</sup> )	369.																																																														
カリウムイオン (K <sup>+</sup> )	22.4																																																														
マグネシウムイオン (Mg <sup>2+</sup> )	1.18																																																														
カルシウムイオン (Ca <sup>2+</sup> )	184.																																																														
ストロンチウムイオン (Sr <sup>2+</sup> )	0.48																																																														
第一鉄イオン (Fe <sup>2+</sup> )	0.00																																																														
アルミニウムイオン (Al <sup>3+</sup> )	0.03																																																														
マンガンイオン (Mn <sup>2+</sup> )	0.02																																																														
亜鉛イオン (Zn <sup>2+</sup> )	0.01																																																														
陰イオン	mg/kg																																																														
フッ素イオン (F <sup>-</sup> )	1.52																																																														
塩素イオン (Cl <sup>-</sup> )	515.																																																														
臭素イオン (Br <sup>-</sup> )	1.52																																																														
硫酸イオン (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	487.																																																														
炭酸水素イオン (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	56.5																																																														
炭酸イオン (CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	0.07																																																														
硝酸イオン (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	0.00																																																														
亜硫酸イオン (HSiO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	0.23																																																														
亜硫酸イオン (BO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	0.08																																																														
遊離成分	mg/kg																																																														
珪酸 (H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> )	114.																																																														
亜硫酸 (HBO <sub>3</sub> )	9.69																																																														
遊離二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	7.58																																																														
微量成分	mg/kg																																																														
銅イオン (Cu <sup>2+</sup> )	0.00																																																														
鉛イオン (Pb <sup>2+</sup> )	0.00																																																														
カドミウムイオン (Cd <sup>2+</sup> )	0.00																																																														
総水銀 (As)	0.161																																																														
総水銀 (Hg)	0.00																																																														

## 八、有馬溫泉資源現況概說

---

- (一) 時間：7月7日 10:00
- (二) 地點：京都自然史研究所
- (三) 講師：京都自然史研究所 / 理事長 西村進
- (四) 陪同人員：財團法人國際建設技術協會高橋靖之、翻譯林正子
- (五) 講授(參訪)單位簡介：
  - 1、地下水調查：包含地下水位之連續觀測、水質分析及污染物質調查防止等。
  - 2、環境調查：包含學術資料之收集，地質、各種物理、河川生物及水文等調查，岩石、化石、植物及火山灰等鑑定與分析。
  - 3、古堆積環境之判定。
  - 4、地下水、溫泉探查、斷層調查。
  - 5、鑿井及溫泉井戶之管理監督。
  - 6、相關學術書籍之出版、企劃及販售。
- (六) 講授摘要：
  - 1、近畿地區非火山區，自古以來城崎、有馬及白濱等 3 大溫泉區，約略有 88 處泉源，泉質屬塩化泉，往地下挖鑿 15M 之泉溫有 40°C。
  - 2、日本溫泉法制訂之緣始：日本傳統泡湯方式，不在旅館內部而是集中至外湯使用。在有馬地區於戰前有一大型旅館設立，自己鑿井而取用大量之溫泉，導致溫泉區泉源減少，因此該區域之其他業者聯合起來對該大型旅館提起訴訟，但因大戰開始而暫停。日本於 1945 年戰敗後，關東地區亦發生一起類似之爭端，因此日本政府開始溫泉法之制定。日本溫泉法制定之目的主要係管制以人工方式挖掘溫泉之行爲；該法施行至今修正不多，已與現況發展有所差異，且該法中亦無有效之裁罰機制。
  - 3、有馬溫泉：泉質主要分金泉（紅褐色）及銀泉（無色透明，鹽份高）2 種，目前溫泉區所遭遇的問題，東京、名古屋及大阪等地之大財團紛紛於有馬收購土地，興建大型飯店，惟其開發審查僅注重相關建築技術規則，並未考量當地溫泉資源之含量。當地人即要求，對有馬未來資源造成威脅之建設，必須立即停止開發；因其資源面上之判斷須從地球物理專業面上，因此有馬地區成立一協議會，由專家、神戶市政府及建商所組成，相關更改及調查之費用則由建商負擔。
  - 4、白濱溫泉：位於和歌山縣內臨太平洋，該地區溫泉多爲私人企業開發後，再轉賣給其他溫泉旅館，而該地區目前有漁港計畫整修，但因有影響泉源



之虞，因此取供事業反對。日本傳統的溫泉地目前都面對更新的問題，也因更新，而導致是否影響泉源之議題；且現代鑿井技術提升，日本越來越大深度的鑿井行爲，因爲日本溫泉法所訂溫泉成份低，所以只要挖掘深度夠，大多可以成爲溫泉。

註：白濱溫泉（Shirahama Onsen）位於日本和歌山縣紀伊半島南端（南紀）的白良濱海濱，是日本著名三大古泉（有馬溫泉、道後溫泉、白濱溫泉）之一。白濱溫泉三面環海，碧海白沙灘，自然環境優美，是日本著名度假地。白濱溫泉附近旅遊景點眾多，既有有千疊敷、三段壁、白良濱等自然景點，又有冒險樂園、白濱海中展望塔等其他一些大型度假設施，還可在海上觀賞鯨魚游弋的壯觀場面，即可享受海濱度假的樂趣又可浸泡溫泉的理想度假地。

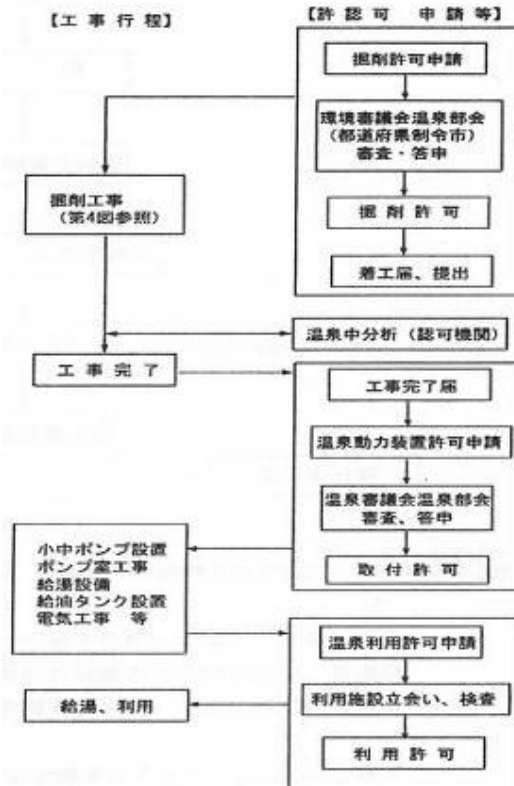
#### 5、近畿地區主要溫泉區概要：

項目	城崎溫泉	有馬溫泉	白濱溫泉
目前的源泉數	3 源泉，由豐岡市湯島財產區所有，採集中管理方式	約 60 源泉，其中神戶市所有 8 源泉佔大部分泉量	約 35 源泉，白濱町擁有 2 源泉，大部分之泉量由民間溫泉會社所有
計量方式	以量計	以管徑大小計	以浴池面積計
目前遭遇課題		大規模開發的影響	港灣改建的影響
審議機制	湯島區溫泉審議會（9 名組成，全部爲當地民間人士）	有馬溫泉泉源保護協議會（10 以內組成，其中 2 名專家，8 名爲包含神戶市及有馬町之官員）	泉源保護協議會（3 名，全爲專家學者）

#### （七）研修照片紀實：

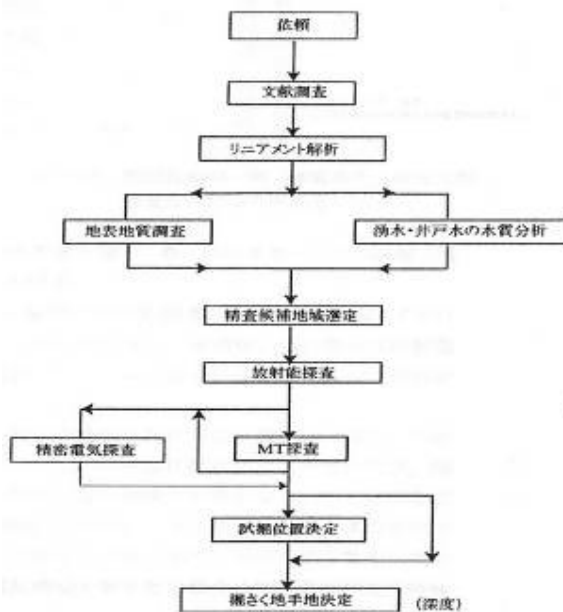


附表 8-1 有馬地區温泉開鑿申請流程



第 3 図 温泉掘削の流れ（環境審議会温泉部会の名称は都道府県政令市で異なるが扱う内容はほぼ同じ）

附表 8-2 温泉資源調査流程



第 1 図 温泉源の調査の手順

## 九、有馬溫泉產業振興經驗

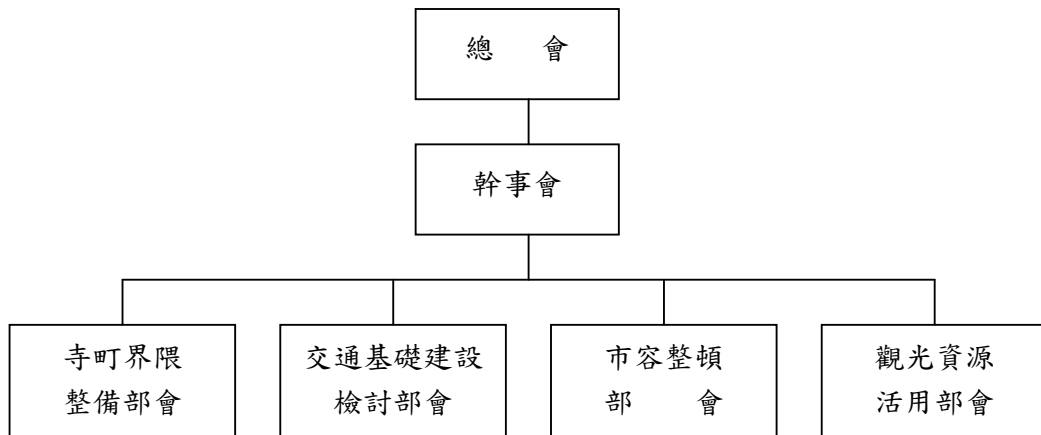
---

- (一) 時間：7月8日 13:00
- (二) 地點：銀水莊別館－召樂
- (三) 講師：有馬溫泉觀光協會 / 當谷正幸
- (四) 陪同人員：財團法人國際建設技術協會高橋靖之、翻譯林正子
- (五) 講授(參訪)單位簡介(如後摘要)
- (六) 講授摘要：
  - 1、有馬溫泉(Arima Onsen)位於神戶市北部，歷史悠久，素有「神戶之腹地」之稱，是日本三大名泉(下呂、草津)之一。有馬溫泉中含有約為海水2倍濃度的鐵鹽，泉色似鐵秀紅的「金泉」和無色透明碳酸泉「銀泉」尤為著名，對風濕病和神經痛具有一定療效。
  - 2、有馬溫泉地區發展現況：
    - (1) 面積：8.3km<sup>2</sup>。
    - (2) 人口數：1479人(男637人、女842人)。
    - (3) 事業所數及從業員數：事業所數302、從業員數4502人。
    - (4) 宿泊設施：旅館28間、會員制保養所23間。
    - (5) 觀光客數：神戶地震前(平成7年)年遊客數皆在180~190萬人之譜，當年之後因受地震影響，年遊客數銳減為102萬人，平成10年間受經濟衰退亦影響到訪遊客數。
  - 3、有馬溫泉產業推展主要由「有馬町活性化委員會組織」進行，其分工及任務如下：寺町界限整備部會(針對7古寺廟之遊步道整建)、交通基礎建設檢討部會(對外籍區內交通之整建)、市容整頓部會(如恢復木構造及市容整頓)、觀光資源活用部會(包括自然環境整理)，目前主要之振興策略如下：
    - (1) 有關地區景觀之控制，以「有馬地區景觀形成市民協定書」規範之，其屬勸導方式之規定，無補助金。
    - (2) 對於交通阻塞之對策，短期已先設捷徑讓車子通過，不進入有馬，長期對策設置一大型PASS。
    - (3) 增加有馬與其他旅遊地區之連結，如附近之六甲摩耶地區，配合推動3天2夜遊程，含六甲纜車、醫生診療、歷史解說等活動。

附圖 9-1 有馬溫泉導覽圖



附表 9-1 「有馬町活性化委員會組織」圖



附表 9-2 有馬溫泉年遊客數

年(平成)	6	7	8	9	10	11	12
萬人	172	102	145	141	136	133	128
年(平成)	13	14	15	16	17	18	19
萬人	129	131	170	163	159	159	160

附表 9-3 有馬節慶安排

月	日	節慶活動
1	2 日	入初式(溫泉寺有馬小學)、新年第 1 次入湯儀式
	9 日	西宮神社獻湯式
2	18 日	「創作料理・物產」匯展(評審)
4	8 日	櫻花節 品茶會夜櫻
	15 日	品茶會夜櫻
6	17~18 日	梭羅樹—弦琴鑑賞會
7		葫蘆節
	29 日	有馬涼風節觀賞
8	19 日	有馬涼風河觀賞
	5~6 日	有馬夏日節
10		溫泉神社秋日節
		有馬溫泉問題搶答賽
11	2~3 日	有馬品茶會
	13 日	六甲有馬楓葉觀賞游
		運湯儀式
		有馬溫泉問題搶答賽

(七) 研修照片紀實：



↑ 有馬地區相關溫泉標示牌

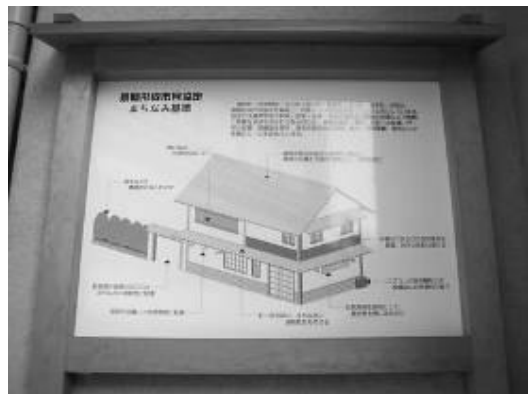


⇧ 參訪兆樂溫泉旅館－每一溫泉池皆依規定領取並標示天然溫泉使用證 ⇧



⇧ 有馬地區新興旅館建築

⇧ 金之湯－公共浴池



⇧ 太閤飲泉場

⇧ 「有馬地區景觀形成市民協定書」標示牌



⇨ 太陽足湯



⇨ 有馬温泉之「金泉」富含鐵質，輸水管線皆附著鐵銹，需定期抽換⇨



⇨ 有馬元湯



↑ 御所泉源



↑ 妬泉源



↑ 天神泉源





⇧ 於泉源處遊客可利用手機條碼掃描功能，獲得相關資訊。



⇧ 神戸六甲山之水所釀啤酒



⇧ 有馬特産炭酸水

附圖 9-2 有馬溫泉中文宣傳資料



## 歡迎來到有馬溫泉

### 溫泉的人浴方法

您這裡有兩種選擇：第一，我們出於此溫泉時，透過在褲子中間穿下褲，讓身體乾爽、體態輕便、溫度「降」一級效果。第二是透過泡湯，讓身體含有各種成分所帶來的藥理效果。超經濟作用，調整身體狀況，穩定生理環境的良藥。

或許可以說，泡湯同時，各種藥效成分定能入浴到體內帶來特殊的藥效，更能提升人體的體力恢復力，這是其最大的價值。

若您想得到理想的泡湯效果，一般建議在溫泉停留5-7天左右為宜。

### 泡溫泉須知

◎一日泡湯法  
 如果您想泡本內野的泡湯，泡湯前請先洗淨身體，洗淨後請先洗臉，洗臉時請先洗臉，洗臉時請先洗臉，洗臉時請先洗臉。

◎一日泡湯法  
 如果您想泡本內野的泡湯，泡湯前請先洗淨身體，洗淨後請先洗臉，洗臉時請先洗臉，洗臉時請先洗臉。

### 有馬熱門景點

- 神之倉(倉庫)**  
 位於有馬溫泉的倉庫，是當地居民用來儲存農產品的地方。這裡的倉庫建築風格獨特，是當地的一景。
- 六角有馬神社**  
 六角有馬神社是當地的一景，這裡有神社建築，是當地的一景。
- 結城堂(真地獄)**  
 結城堂(真地獄)是當地的一景，這裡有神社建築，是當地的一景。
- 神水湯**  
 神水湯是當地的一景，這裡有神社建築，是當地的一景。
- 有馬溫泉巴士**  
 有馬溫泉巴士是當地的一景，這裡有神社建築，是當地的一景。

### 傳統工藝品、溫泉美食

- 有馬酒**  
 有馬酒是當地的一景，這裡有神社建築，是當地的一景。
- 人形茶**  
 人形茶是當地的一景，這裡有神社建築，是當地的一景。
- 有馬茶**  
 有馬茶是當地的一景，這裡有神社建築，是當地的一景。
- 有馬湯**  
 有馬湯是當地的一景，這裡有神社建築，是當地的一景。
- 有馬酒**  
 有馬酒是當地的一景，這裡有神社建築，是當地的一景。

### 電話指南

有馬溫泉旅館	0934-0101	日本溫泉協會	03-04-0254
有馬VCA飯店	0934-2220	溫泉協會	0934-0483
有馬Hotel	0934-2541	COGAL旅館	0934-3481
神之倉旅館	0934-3025	溫泉旅館	0934-0148
有馬	0934-3038	地方觀光協會	0934-3830
有馬	0934-0771	溫泉旅館	0934-3831
有馬	0934-3831	溫泉旅館	0934-3105
有馬	0934-0771	溫泉旅館	0934-2811
有馬	0934-0682	溫泉旅館	0934-4315
有馬	0934-0682	溫泉旅館	0934-4396
有馬	0934-0682	溫泉旅館	0934-4396
有馬	0934-0682	溫泉旅館	0934-4396

## 十、神戶市役所溫泉管理作為

- (一) 時間：7月9日 10:00
- (二) 地點：神戶市役所
- (三) 講師：神戶市國際文化觀光局文化觀光部觀光交流課係長 / 天王寺谷慶吾
- (四) 陪同人員：財團法人國際建設技術協會高橋靖之、翻譯林正子
- (五) 講授摘要：
- 1、神戶市有泉源

名稱	泉質	挖掘年	深度 m	溫度 ℃	湧出量 l/min	性質
天神泉	含鐵塩化物強塩 高溫泉（金泉）	S25	206	98.2	28	弱酸性
御所泉		S26/S41	170/182	83.5	20	中性
妬泉		S30/S48	187/192.5	93.8	28	中性
極樂泉		S28	240	94.3	30	中性
銀泉	塩化物高溫泉	S22	67.4	42.3	20	弱酸性
碳酸泉	單純二酸化碳冷 泉	幫浦抽水	35~40	18.6	20	弱酸性
鐻泉	單純放射能溫泉	自然湧出		29.4	7	中性

- 2、自湯本坡起進行區域循序之整建工作，使遊客在泡湯之餘，亦可享受遊街之趣。街道整建工作於3年前完成，而去年遊客數即增加到160萬人。
- 3、神戶市町所與地區觀光協會一起為增加遊客數而努力。
- 4、包含天神泉、御所泉、妬泉及極樂泉等4公有泉源，乃由神戶市町所與神戶電鐵公司各出資一半成立公司管理之；神戶電鐵公司因有設置鐵路直達有馬地區，且與神戶市町所之關係密切，因此出資經營有馬地區之取供事業。另外成立公司之理由為，有馬町與神戶市進行行政區域整併後，有馬溫泉地區即劃歸神戶市町所管理，但無相關溫泉技術人員。
- 5、取供事業之收入以賣水及政府委託費為主，目前該公司人員多以神戶市町所與神戶電鐵公司原有員工兼任，專聘者只有1人，成立至今收支尚可平衡。政府委託費1年2000萬元，賣水收入約1年1000萬元，每年神戶市町所尚可分配到營收，但總結而言，政府對於此地區之支出仍大於收入。

政府委託費是最近 2~3 年才增加的，因為管線結垢堵塞，使溫泉量減少，所以每個禮拜都需要抽換新管。

- 6、目前溫泉使用以「神戶市有馬溫泉設施條例」、「神戶市有馬溫泉設施條例施行細則」規範，許可使用需每年更新乙次。
- 7、目前有馬地區仍有大規模之開發行為在進行中，其並未考量當地含溫泉等自然資源之容受力，雖依地方自治法規定，民眾有提出設施建設之權利，但因為目前由神戶市町所與神戶電鐵公司所合營之取供事業所供應之泉量已近飽和，所以新開發業者申請溫泉使用將無法提供。
- 8、對於業者自行鑿井之態度：依法並未制止，惟需依兵庫縣規定，須取得鑿井處半徑 500m 內其他泉源者之同意後始得鑿井。
- 9、所有於有馬地區欲新設「溫泉設施」之業者，依據『神戶市有馬溫泉設施使用許可要綱』規定，須滿足以下條件：
  - (1) 依據『旅館業法』規定取得旅館業之設立許可。
  - (2) 依據『溫泉法』規定取得溫泉利用之許可。
  - (3) 營業處所需位於有馬町內。
  - (4) 需加入「有馬溫泉旅館組合」。
  - (5) 須取得既有溫泉使用者之同意。
  - (6) 需按規定繳納相關稅款。

(七) 研修照片紀實：



## 十一、草津溫泉產業振興經驗

---

- (一) 時間：7 月 10 日 14:00
- (二) 地點：草津溫泉旅館協同組合
- (三) 講師：中澤一裕
- (四) 陪同人員：台北駐日經濟文化代表處謝偉馨、財團法人國際建設技術協會伊藤不二夫、翻譯林正子
- (五) 講授(參訪)單位簡介(如後摘要)
- (六) 講授摘要：
  - 1、中澤家族於草津地區發展之歷程：中澤家族於江戶地區即開始經營溫泉旅館，於明治時期時，德國貝爾斯教授造訪草津後，認為此處之溫泉比歐洲的溫泉區優良，十分讚賞，中澤家族亦購買 10 萬平方公尺之土地，並於 1968 年開始增建旅館，至今開發面積已擴展至 30 萬平方公尺。
  - 2、草津溫泉於江戶時代即為一大聚落，規模為日本最大，其泉質可治病，且因強酸之故，殺菌力亦強，在當時醫學不發達之年代，聚集很多民眾前往尋求治療，尤其包含性病者，是江戶時期支援京都之醫療後盾，也是日本第 1 個以溫泉醫療為目的而成之聚落。
  - 3、草津溫泉之殺菌力強，尤其是針對大腸桿菌，在當時即有「定時浴」之觀念，號稱浸泡 45°C 之溫泉，一天 4 次，1 次 3 分鐘的話，則百病即消。
  - 4、惟近代西洋醫學發達後，到訪草津以醫療為目的之遊客日漸減少，因此轉以冬季滑雪活動為號召來吸引遊客。
  - 5、目前草津會以四季之季節特色來吸引遊客，如春季賞花、夏季避暑、秋季賞楓、冬季滑雪。
  - 6、草津溫泉之泉源皆屬自湧，總量約估為每分鐘 33,000 公升，大部份之泉源為公所所有，自 400 公尺高之萬代地區湧出(每分鐘 7000 公升，96°C)，利用地勢之高低差自然彙流至市中心(及目前之湯佃)後，經過熱交換處理機制，使溫泉降溫至 55°C 左右後供給各業者使用。
  - 7、因草津溫泉酸度太高，因此目前輸水管線接改成鈦，較穩定且不易腐蝕。
  - 8、目前草津地區主要之協會及其功能如下：
    - (1) 草津溫泉觀光協會：接受政府部門補助款而運作，主要由行政層面，協助宣傳之工作。
    - (2) 草津溫泉旅館協同組合：收入以會員會費、向遊客轉介旅館之介紹費及入湯費為主，其任務包括會員旅館備品之統一採購、協助推薦水質

檢測機構、針對不同類型之會員營業型態進行分類宣傳、向國外宣傳、即向政府提出建言等。

(七) 研修照片紀實：



温泉名	熱度	備考
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

⇧ 展覽文件：草津溫泉於日本歷史上排名皆最優 ⇧



⇧ 草津溫泉之後端生成物：湯花



⇧ 草津溫泉強酸之影響-混凝土構造物腐蝕



⇧ 草津溫泉輸水設施展示



⇧ 草津溫泉旅館協同組合



⇧ 草津中心意象-湯田，為發展之核心，週遭公共設施包含公共澡堂、泡腳池等 ⇧



⇧ 統一意象之建築景觀



⇧ 連 7-11 都融入當地之色彩規則



⇧ 公共泡腳池



⇧ 具特色之觀光巡迴巴士



⇧ 周邊之景點-西之河原，其溫泉露頭保護完善，無過多之公共設施 ⇧



⇧ 依四季特色宣傳草津溫泉



⇧ 包含公共澡堂等溫泉設施皆有認證標示



⇧ 草津溫泉宣傳新主張-『泉質主義』



## 十二、草津溫泉景觀暨資源管理機制

---

- (一) 時間：7 月 11 日 10:00
- (二) 地點：財團法人國際建設技術協會
- (三) 講師：草津町役場 溫泉課課長 / 吉田秀男
- (四) 陪同人員：台北駐日經濟文化代表處謝偉馨、財團法人國際建設技術協會伊藤不二夫、翻譯林正子
- (五) 講授摘要：
  - 1、草津溫泉之特色係皆自湧而非鑿取，泉性屬強酸（PH1.6~2.1），湧出量每分鐘 32,000 公升，為日本溫泉湧出量最大之地區。
  - 2、當地充分利用溫泉熱交換之機制，將源頭處（萬代地區）約 94.5°C 之溫泉水，透過熱交換機，把自來水溫度提高至 60°C，而溫泉則降至 54°C 可直接使用之溫度。整套熱交換機制採重力自然流方式，以電腦系統控制流量，分配給旅館、公共浴場及民舍等，另外亦供暖氣、道路融雪及游泳池溫泉之用，初估每年可節省約 32,000 桶之石油。供水管線材質為 FRP，熱交換器主要為 172 片鍍鈦片，共 4 套機器以輪休清理。
  - 3、有關景觀控制部份，草津地區私有地少，多為公有地或國家公園土地；於平成 5 年前，草津地區之大型開發案較多，而景觀規範方面只有要綱而已，約束力較弱，因此參考熊本縣之經驗後，訂定草津地區景觀條例，規定於湯田中心區域，須保持原本傳統建築格局及風貌，其周邊劃為古典傳統區，以恢復傳統風貌為主，其外高原地區，則維持清爽乾淨之建築型態，另外亦劃設藝術、文化、運動及須與大自然融合之區塊。
  - 4、草津景觀指導基準純屬協議性，而非具強制性之法律規定，於進行開發構思規劃階段時（即進行法定建築許可作業前），業者須提出相關開發之藍圖向草津町進行協調工作。其細部基準摘要如下：
    - (1) 材料：需採用抗酸性強、不易腐蝕且與自然色調融合之元素。
    - (2) 屋頂形式：以斜屋頂為主。
    - (3) 停車位數量：住宅部分需闢建二分之一以上，旅館則為三分之一客房數以上之停車空間。
    - (4) 色彩及外觀形式：禁止使用具反射及螢光之色調，外觀形式則須由景觀審議會審查核可。另，取得草津町之景觀審查後，即可免去送群馬縣審之程序。
    - (5) 為因應冬季之枯水期，需增設可儲水 2 日之儲水槽。

(6) 建築地基以不損及地盤及泉源為原則。

5、維護管理機制：草津町役場溫泉課共 12 名職員，供水及熱交換設備之施工及維修工作委外進行，公共浴場委由各街廓自治會管理，每年給予 42 萬日幣之管理費，而街區打掃工作由各自治會負責。

(六) 研修照片紀實：



### 十三、草津地區溫泉中和事業簡介

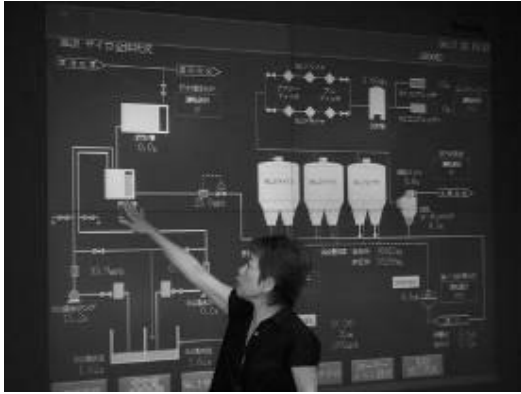
- (一) 時間：7月11日 13:30
- (二) 地點：國土交通省關東地整局 / 品木水庫水質管理所
- (三) 陪同人員：台北駐日經濟文化代表處謝偉馨、財團法人國際建設技術協會伊藤不二夫、翻譯林正子
- (四) 講授摘要：
- 1、為處理草津溫泉之強酸 (PH1.6~2.1) 造成下游河川生物死亡及混凝土構造物腐蝕等現象，國土交通省關東地整局於吾妻川流域進行水質中和工作，流程如下：
    - (1) 於群馬與埼玉縣交界地區開採石灰礦。
    - (2) 於谷澤川及湯川設置香草及草津等 2 中和工場，抽取河水與石灰粉混合後，再分別投入谷澤川、湯川及大澤川等 3 河川。
    - (3) 因酸鹼中和後會有中性沉澱物之產生，因此於上開 3 河川彙流處建造品川水庫，以暫淤沉澱物，避免繼續影響下游河川。
    - (4) 中和之目標值，以進入品川水庫前之水質酸鹼度達 5.5PH。
    - (5) 品川水庫需定期針對中性沉澱物進行浚堦工作，其撈取之沉澱物再經過脫水工場處理。
  - 2、品木水庫水質管理所每年編列預算 6~8 億日圓 (含設備及人事等)，其中石灰開採及中和約花費 2 億日圓，浚堦工作則花費 1 億日圓。
- (五) 研修照片紀實：



↑ 品木水庫水質管理所外觀



↑ 品木水庫水質管理所監控室



⇧ 石灰水投料監控畫面



⇧ 中和工場內部混合設備



⇧ 石灰水注入河川



⇧ 酸鹼中和後

附圖 13-1 品木水庫水質管理所中和事業簡介(1/2)

### 品木ダムは洪水を防ぐためのダムじゃないんだ！川に命を吹き込むダムなんだ！

品木ダムは、一般のダムとは違って、たとえ洪水の際に水が溢れぬようにするためにつくられたダムではありません。通常の川を中和するときに出来る中和生成物である砂のダムなのです。白根山のそばにある強い酸性の川である濁川(元川)、濁川に水と石灰を混ぜた石灰乳をまいて中和し、濁川に命を吹き込むためのダムなのです。

**中和のおかげで川がよみがえった**  
川をよみがえらせるために人工工事をしました。日に石灰を投入することで、酸性だった川を中和させることができました。  
ところがこの方法で川の水を中和すると、川の中に中和生成物(炭酸カルシウム、塩化カルシウムなど)ができてしまうのです。これは大きな問題でした。そしてこれをためる場所として品木ダムがつけられたのです。

**2つの中和工場が活やく**  
草津中和工場と草津中和工場があり、草津では濁川の水を中和し、草津では濁川と濁川の水を中和しています。

**魚もすめない、こんなおそろしい川だったって知らなかった！**  
「死の川」だった吾妻川  
私たちの身近にある吾妻川などは、その昔、「死の川」とも呼ばれた川がありました。ハイオクの流入などにより強い酸性の川になったのです。だから、川やその周辺には魚が棲まうこともできません。さらに農業の用に使うことも、もちろん人も水に汚染することもできません。そして酸やコンクリートもすぐじけてしまうため、酸や水質を守るためのコンクリートが使えないというふうにもなっていました。

中和する前の濁川の水につかた  
中和した後の濁川の水につかた

濁川  
品木ダム  
草津中和工場  
草津中和工場  
高川発電所

中和された水を利用して群馬県後援100施設で発電を行っています。

### 川の水を中和しなかったら…魚が死んでしまう。365日、24時間・1分も休むことなく、中和作業は続いているんだ！

**品木ダム水質管理所で働く人たちはどんなことをするの？**  
**品木ダム水質管理所で働くTさんの一日**  
1日24時間を8人で交代しながら働いています。

**午前 8時30分**  
出勤  
出勤前と出勤後、職員は検閲を行います。

**午前 9時**  
中央管理室  
コンピュータで監視し、すべての機器の正常に動作しているかどうかを確認しています。異常があればコンピュータから自動的に警報が鳴ります。

**午前 9時30分**  
清掃  
取水口付近の清掃は、毎日行う必要があります。

**午前 10時**  
草津中和工場  
中和作業のひとつは水質検査を行うことです。草津中和工場には毎日約100トン、1ヶ月約4000トンの検体の採取を行っています。採取した検体を運入しました。

**午前 11時**  
濁川  
取水  
1日約1000トンの中水取水。検体採取も大変です。洗剤と石灰の投入が必要となります。

取水口を清掃するため、石灰を投入し、石灰を投入した水をろ過して取り除きます。石灰を投入した水をろ過して取り除きます。

コンクリートの強度を上げていきます。石灰を投入した水をろ過して取り除きます。石灰を投入した水をろ過して取り除きます。

石灰を投入した水をろ過して取り除きます。石灰を投入した水をろ過して取り除きます。

附圖 13-2 品木水庫水質管理所中和事業簡介(2/2)

**検査**

採りし水は測定で検査を行います。採り出し、中和処理を行います。管内の状況を確認し、調整を行います。

**品木ダム水質管理所働くTさんの一日**

**香草中和工場**

香草中和工場では技術士と大工の仲がはかっています。香草中和工場でもメンテナンスが必要です。とくに保護罩の取付・調整を調整します。

**夜間の点検**

いつも夜間に行っている点検作業です。夜間の点検にもいつも注意を払っています。

**遠くはなれた場所へも出かけます。**

**大沢川観測所**

大沢川観測所では、1日3回点検を行います。

**冬場の点検**

冬場は寒いですが、点検作業はしっかりと行われます。

**いつまでもダムが働き続けるために**

**浚渫**

**浚渫はかせません。**

ダムにたまった堆積物をセメントで固め、土留で堰へ運び、固めたところへ水を流しています。固まりにくい土留を堰えて自然の状態にもどしています。

品木ダムは中和したときに出る生成物を貯めるためのダムです。ダムがちゃんと働くために欠かせないのが浚渫です。

**生きものの暮らしをまもる中和事業**

**吾妻川のきれいな流れをまもるため中和事業を続けています。**

中和事業のおかげで吾妻川は清らかな流れを保っています。魚のいる川にはつり人も訪れます。

国土交通省関東地方整備局  
品木ダム水質管理所  
〒277-1711 群馬県吾妻郡津田町大字津田004-1  
TEL 0279-88-5877 FAX 0279-88-4734  
URL <http://www.ktr.mlit.go.jp/sinak/>

## 參、心得與建議

### 一、溫泉區土地建物合理使用

- (一) 日本溫泉區之狀況，此次參訪中詢問相關溫泉機關，對於溫泉區開發之審議，均無任何放寬之規定，以箱根町為例（詳參附件 3-箱根町開發審查表），均須經過嚴謹之審查過程，而日本業者之守法及公部門之嚴格執法，在維護溫泉區的同時，也使溫泉產業得以永續經營。
- (二) 反觀近期辛樂克颱風重創南投縣仁愛鄉廬山溫泉，塔羅灣溪與支流馬海僕溪溪水爆漲及大面積坡地崩塌，造成 7 層樓高的綺麗飯店倒撲於塔羅灣溪，緊臨的公主小妹民宿亦傾斜於湍急的溪水中，塔羅灣溪沿岸的民宿飯店亦無一倖免，當地觀光產業損失慘重；台灣溫泉區普遍存在之土地、建築物未合法使用之問題再次浮出檯面。
- (三) 台灣溫泉區多位於山區地質脆弱之處，業者違建、河川爭地或超限開發等問題由來已久。據南投縣府統計，廬山溫泉區內 27 家溫泉業中，只有 4 家核發建照，廬山溫泉區旅館區用地有限，業者為蓋樓，各憑本事取得土地使用權，有買斷原住民保留地，有以承租、合作或人頭戶方式取得土地；縣府指出，倒塌的綺麗飯店根本沒有建照，業者為避免溪流侵蝕，還自行興築堤防擋水，結果還是倒了。從廬山風景特定區計畫發布後陸續進駐的飯店，有百分之九十以上都是無照，這些飯店所占用的土地從河川用地、保護區、道路用地、綠地、停車場，甚至連污水處理廠用地也被佔用。縣府長期縱容違建、業者肆無忌憚超限開發，都是造成這次災害之主因。
- (四) 為避免類似事件再次發生，建議地方政府應儘速檢討評估溫泉區合理之土地及建築物使用強度，並對於違法超限之開發行為嚴格取締拆除；倘有相關法令對於溫泉開發造成限制，依現行「溫泉法」規定，建議地方政府應儘速落實溫泉區之劃設工作，以確定合理安全之發展區塊，並透過「溫泉區土地及建築物使用管理辦法」所賦予之機制，經由會商中央各目的主管機關檢討若干法令之限制，並配合變更溫泉區相關土地之使用分區或用地別，以符合地用管制。

### 二、溫泉設施安全管理問題

- (一) 96 年 6 月份於日本東京澀谷鬧區一家女性專用溫泉會館「SHIESPA」發生爆炸事件，共造成三名女性死亡，六人受傷，爆炸之起因係供應溫泉水

給溫泉會館內部管線滲漏。

(二)日本為因應溫泉取用可能伴隨之天然氣所帶來之危機此一事件，於今(97)年溫泉法之修正中，增列對溫泉挖掘設施之位置、構造及設備訂定基準，並對可燃性天然氣體災害防止。

(三)台灣溫泉區密度大，且因深層鑿井，都市型溫泉設施或溫泉公寓也日益增多，相關伴隨溫泉之可能性氣體之防治工作，建議早日進行。

三、依台灣水文地質條件，溫泉井位於如含有煤氣層或背斜構造地區或鄰近油氣生產區或火山地區等，均有產生可燃性氣體或有毒氣體之可能性，宜納入溫泉開發階段之審查。(目前已納入水利署溫泉開發及使用計畫書、溫泉使用現況報告書編制參考手冊檢討修正中)

四、日本溫泉取用費之徵收方式與台灣不同，日本採入湯稅方式與台灣採計量徵收相較，雖較不科學、較不公平，但似較為單純執行容易，對於台灣目前各地業者拒繳溫泉取用費及計量設備成本大等瓶頸，有待溫泉法實施相當時日後，審慎綜觀之。

五、台灣目前僅溫泉法之溫泉標準作為認定溫泉之依據，並未如日本除溫泉法具一最低標準，另訂有療養泉之成份標準，可提供地方溫泉協會團體及業者主張宣稱其溫泉療效，未來台灣在溫泉法修法檢討納入溫泉醫療養生方面，應可有所借鏡。

六、落實溫泉集中統一取供之機制，需很多條件，例如溫泉產出型式、產出量的大小，在日本的箱根、草津地區，或者是台灣的北投地區，皆是溫泉露頭處之溫泉水量大，並非一般鑿井取得之地區皆可採行之方式；另外，從日本草津地區、有馬地區及箱根地區來看，其歷史背景也是重要因素，畢竟統一取供事業的主體，無論由公部門或私部門組成，皆須投入大量人力、物力，台灣各地方政府如何能形塑成立統一溫泉取供事業的契機，在溫泉區管理計畫擬定之初，即應有深入思考。



## 肆、參訪相關附件

---

- 一、日本溫泉利用現況表（財團法人中央溫泉研究所所長 甘露寺泰雄 提供）
- 二、神奈川縣溫泉保護對策要綱（神奈川縣小田原土木事務所 提供）
- 三、箱根町開發審查表（神奈川縣小田原土木事務所 提供）
- 四、有馬地區溫泉分析表（神奈川縣溫泉地學研究所）
- 五、神戶市入湯稅款（神戶市國際文化觀光局文化觀光部觀光交流課 提供）
- 六、神戶市溫泉設施條例（神戶市國際文化觀光局文化觀光部觀光交流課 提供）





## 神奈川県温泉保護対策要綱

### 1 目的

この要綱は、温泉の枯渇、減少及び温度等の低下の防止に必要な事項を定め、もって積極的に温泉源の保護と適正な利用を恒久的に確保することを目的とする。

### 2 定義

この要綱でいう用語の意義は、次のとおりとする。

- (1) 源泉 温泉法（昭和23年7月10日法律第125号。以下「法」という。）第3条の規定に基づく掘削の許可を受け工事を終了したもの及び自然湧出のもの（以下「源泉」という。）をいう。
- (2) 付近既存源泉 掘削、増掘及び動力装置の許可申請地点を中心とした水平距離が200メートル以内にある源泉をいう。  
ただし、源泉分布密度が特に高い地域については距離を拡大して定めた範囲内とする。
- (3) 休止源泉 法施行後において5年以上温泉の揚湯を行わなかった源泉及び5年以上湧出をみなかった湧泉をいう。ただし、係争期間を除く。
- (4) 増掘 深度の増加、口径の拡張（自噴泉に限る）、湧出口の切り下げ、水止め位置の変更をいう。
- (5) 代替掘削及び代替井 井孔のしゅんせつ、増掘等によっては揚湯量の回復が困難である場合に、既存温泉に代え新たな源泉を掘削することを「代替掘削」といい、また、この源泉を「代替井」という。
- (6) 一定量 個々の源泉について、昭和33年から昭和53年までに行われた実態調査時の揚湯量の平均をもって凍結した量をいい、また、昭和33年以降において新たに動力装置の変更許可を受けたものについては、当該許可時の揚湯量及び実態調査時の平均をもって凍結した量をいう。  
ただし、揚湯量の平均が当該動力許可時の揚湯量を超えている場合には、許可時の揚湯量をもって凍結した量をいう。
- (7) 暫定量 一定量から5%減じた量をいう。
- (8) 最高限度量 それぞれの源泉が所在する地域の実態調査時の源泉当りの平均揚湯量等を勘案のうえ地域ごとに決定される量をいう。箱根町は1分間70リットル、湯河原町は1分間60リットルとする。
- (9) 地方公共団体等 次のものをいう。
  - ア 県、市町村
  - イ 公社、公団等の特殊法人
  - ウ 公益法人

### 3 地域の設定

以下の基準により、温泉特別保護地域、温泉保護地域、温泉準保護地域及び一般地域を設定し、各地域については別表のとおりとする。

#### (1) 温泉特別保護地域の設定基準

地域の温泉源を特に積極的に保護しなければならないと認められる次の条件に該当する地域は、温泉特別保護地域とする。

- ア 過去において、源泉相互間の影響が顕著に現れている地域
- イ 過去数年間、温泉の水位又は泉温の低下が顕著であり、揚湯量が減少した地域
- ウ 源泉分布密度が特に高い地域

#### (2) 温泉保護地域の設定基準

次の条件に該当する地域は、温泉保護地域とする。

- ア 過去において、源泉相互間の影響が現れている地域
- イ 最近、水位の低下が現れている地域
- ウ 湧泉を温存しなければならない地域

- (3) 温泉準保護地域の設定基準
  - 次の条件に該当する地域は、温泉準保護地域とする。
    - ア 最近、源泉相互間に影響が認められる地域
    - イ 源泉間に一定の距離をおくことが適当と認められる地域
    - ウ 今後、温泉の水位の低下が予想される地域
    - エ 蒸気の噴出を主とする地域
- (4) 一般地域の設定基準
  - (1)～(3)以外の地域

#### 4 地域別措置

##### (1) 温泉特別保護地域

###### ア 掘削の取扱

この地域は、新規の掘削を認めない。

###### (7) 掘削の例外措置

- a 既存の源泉が不可抗力による災害及び国又は地方公共団体が行う公共事業により埋没を余儀なくされた場合は、付近既存源泉との関連を充分勘案のうえ新規の掘削を認める。

ただし、この場合の掘削は、原則として従前の口径、深度及び揚湯量を超えてはならない。

- b 地域の発展を図る目的で地方公共団体等が温泉を整理統合し、地域全体の温泉利用の効率化を図るための掘削及び地方公共団体が行う温泉利用のためのテストボーリングは認める。

ただし、整理統合するために廃止する既存源泉（休止源泉を含む。）は、原則として完全に埋没することを条件とする。また、整理統合する源泉数は、既存源泉との関連を勘案のうえ定める。

###### イ 既存源泉に対する措置

###### (7) 増掘の取扱

- a 揚湯量等の回復が動力装置の変更では困難と認められる源泉の増掘については、口径及び深度を勘案のうえこれを認める。

ただし、増掘工事終了後の揚湯量については、付近既存源泉に対して影響調査を実施し、影響を及ぼさない範囲で、かつ暫定量以内とする。

- b 掘削許可を地域指定前に受け、許可深度内では温泉が揚湯できなかった場合の増掘については、口径及び深度を勘案のうえこれを認める。

###### (4) 動力装置の取扱

- a 揚湯量等の回復を目的とした動力装置の変更許可申請については、暫定量以内をもって許可量とする。

- b 掘削（引き続き実施する増掘を含む。）工事終了後に伴う動力装置の設置許可申請については、最高限度量以内とし、かつ付近既存源泉に対して影響調査を実施し、影響を及ぼさない範囲で認める。

###### (7) 少量揚湯泉の取扱

既存源泉で揚湯量が1分間30リットル以下のものについては、一定量までの回復を認める。また、一定量が1分間30リットルをわずかに超えているが、暫定量では1分間30リットルを下回るものについては、許可量を1分間30リットルとする。

###### (5) 休止源泉の取扱

- a 休止源泉の復活は、原則として認めない。

ただし、地域の発展を図る目的で地方公共団体等が、適正な利用計画に基づき休止源泉を整理統合する場合はこの限りではない。

- b 整理統合を条件とする休止源泉の復活及び工事終了後の揚湯量については、付近既存に影響を及ぼさない範囲で認める。

- c 休止源泉を廃止するときは、原則として完全に埋没することを条件とする。

(2) 溫泉保護地域

ア 掘削の取扱

この地域は、新規の掘削を認めない。

(7) 掘削の例外措置

a 既存の利用源泉が不可抗力による災害及び国又は地方公共団体が行う公共事業により埋没を余儀なくされた場合は、付近既存源泉との関連を充分勘案のうえ新規の掘削を認める。

ただし、この場合の掘削は、原則として従前の口径、深度及び揚湯量を超えてはならない。

b 地域の発展を図る目的で地方公共団体等が温泉を整理統合し、地域全体の温泉利用の効率化を図るための掘削及び地方公共団体等が行う温泉利用のためのテストボーリングは認める。

ただし、整理統合するために廃止する既存源泉（休止源泉を含む。）は、原則として完全に埋没することを条件とする。また、整理統合する源泉数は、既存源泉との関連を勘案のうえ定める。

イ 既存源泉に対する措置

(7) 増掘の取扱

a 揚湯量の回復が動力装置の変更では困難と認められる源泉の増掘については、口径及び深度を勘案のうえこれを認める。

ただし、増掘工事終了後の揚湯量については、付近既存源泉に対して影響調査を実施し、影響を及ぼさない範囲で、かつ一定量以内とする。

b 掘削許可を地域指定前に受け、許可深度内では温泉が揚湯できなかった場合の増掘については、口径及び深度を勘案のうえこれを認める。

(4) 動力装置の取扱

a 揚湯量等の回復を目的とした動力装置の変更許可申請については、一定量以内をもって許可量とする。

b 掘削（引き続き実施する増掘を含む。）工事終了に伴う動力装置の設置許可申請については、最高限度量以内とし、かつ付近既存源泉に対して影響調査を実施し、影響を及ぼさない範囲で認める。

c 中川温泉保護地域内における動力装置による揚湯量は、1分間100リットル以内に制限する。また、この地域は湧泉が主なことから特に水位の低下を防止するため、原則として空気圧縮機装置の使用を認めない。

(9) 休止源泉の取扱

a 休止源泉の復活は、原則として認めない。

ただし、地域の発展を図る目的で地方公共団体等が適正な利用計画に基づき休止源泉を整理統合する場合はこの限りでない。

b 整理統合を条件とする休止源泉の復活及び工事終了後の揚湯量については、付近既存源泉に影響を及ぼさない範囲で認める。

c 休止源泉を廃止するときは、原則として完全に埋没することを条件とする。

(3) 温泉準保護地域

ア 掘削の取扱

この地域は、既存源泉（既許可地点を含む。）から原則として水平距離が150メートル以上ある場合に限り、新規の掘削を認める。

(7) 掘削の例外措置

a 既存の利用源泉が不可抗力による災害及び国又は地方公共団体が行う公共事業により埋没を余儀なくされた場合は、距離制限の規定にかかわらずこれを認めることがある。ただし、この場合の掘削は、原則として従前の口径、深度及び揚湯量を超えてはならない。

b 地方公共団体が行う温泉利用のためのテストボーリングについては、距離制限の規定にかかわらずこれを認める。

イ 既存源泉に対する措置

(7) 増掘の取扱

- a 揚湯量等の回復が動力装置の変更では困難と認められる源泉の増掘については、口径及び深度を勘案のうえこれを認める。  
ただし、増掘工事終了後の揚湯量については、付近既存源泉に対して影響調査を実施し、影響を及ぼさない範囲で、かつ既許可動力装置の許可時の揚湯量以内とする。  
なお、許可時の揚湯量が最高限度量に達しない源泉については、最高限度量までの増量を認める。
- b 掘削許可を距離制限強化前に受け、許可深度内では温泉が揚湯できなかった場合の増掘については、口径及び深度を勘案のうえこれを認める。

(4) 動力装置の取扱

- a 揚湯量等の回復を目的とした動力装置の変更許可申請については、既許可動力装置の許可動力装置の許可時の揚湯量以内をもって許可量とする。  
なお、許可時の揚湯量が最高限度量に達しない源泉については、付近既存源泉に対して影響調査を実施し、影響がない場合は、最高限度量までの増量を認める。
- b 掘削（引き続き実施する増掘を含む。）工事終了に伴う動力装置の設置許可申請については、最高限度量以内とし、かつ付近既存源泉に対して影響調査を実施し、影響を及ぼさない範囲で認める。

(9) 休止源泉の取扱

休止源泉の復活は、既存源泉（既許可地点を含む。）から水平距離が110メートル以上あるものについて、付近既存源泉に影響を及ぼすおそれのない限り復活を認める。

(4) 一般地域

この要綱を適用しない。

5 工法の制限

(1) 工法の制限

掘削工事の方法については、原則として垂直掘りとし、坑道及び傾斜掘りの工法は、これを認めない。

(2) 温泉利用の制限

ア 温泉の利用は、温泉特別保護地域及び温泉保護地域については、飲用及び浴用のみとし、温泉準保護地域については、飲用、浴用及びプール用とする。  
ただし、本要綱を適用する日以前から現に温泉をそれぞれの目的に従い利用中のものについては、この限りでない。

イ 硫化水素含有温泉の利用については、温泉利用施設の所有者又は管理者と協議のうえ、「温泉の利用基準」（昭和50年7月12日環境庁通知）に基づき必要な対策を講ずるよう指導する。

(3) その他の措置

ア 代替掘削の取扱

代替掘削については、これを認めない。

イ 温泉を採取する目的以外の掘削の取扱

温泉特別保護地域、温泉保護地域及び温泉準保護地域における井戸掘りについては、市町村条例等の制定を勧奨することとする。また、ガス及び鉱物等の掘削については、関係部局と協議し、温泉源の保護を図る措置を講ずる。

ウ 影響調査の方法

付近既存源泉に対する影響調査の方法については、別途定めるものとする。

エ 源泉を完全に埋没させるための工法は、地表より孔底部にいたるまでコンクリート等を完全に注入する方法とする。

6 蒸気利用等の取扱

蒸気利用及び災害防止のための取扱いについては、この要綱（4並びに5の(1)及び(3)のアを除く。）に定めるほか別途定めるところによる。

附件 2-神奈川県温泉保護対策要綱（5/6）

附 則

- 1 この要綱は、昭和42年9月1日から適用する。
- 2 従前適用の「箱根（湯本、塔之沢）湯河原温泉特別保護地区の設定並びに取扱要綱」及び「中川温泉特別保護地域の設定及び規則内規」は、昭和42年8月31日をもって廃止する。
- 3 この要綱を適用する日以前に受理した温泉掘削、増掘及び動力装置の各申請（処分保留中のものを含む。）の取扱いについては、従前の要綱を適用する。
- 4 この要綱を適用する日以前に掘削及び増掘の許可を受けて工事を終了したものの動力装置許可申請の取扱いについては、この要綱を適用する。

附 則

この要綱は、昭和45年6月1日から適用する。

附 則

この要綱は、昭和47年2月1日から適用する。

附 則

この要綱は、昭和47年6月1日から適用する。

附 則

この要綱は、昭和48年10月1日から適用する。

附 則

- 1 この要綱は、昭和54年10月1日から6ヵ月を経過した日から適用する。
- 2 この要綱を適用する日以前に受理した温泉掘削、増掘及び動力装置の各許可申請（処分保留中のものを含む。）の取扱いについては従前の要綱を適用する。

附 則

- 1 この要綱は、昭和62年4月1日から6ヵ月を経過した日から適用する。
- 2 この要綱を適用する日の前日までに受理した許可申請（処分保留中のものを含む。）の取扱いについては従前の要綱を適用する。

附 則

- 1 この要綱は、平成4年4月1日から適用する。
- 2 この要綱を適用する以前に受理した温泉掘削、増掘及び動力装置の各許可申請は（処分保留中のものを含む。）の取扱いについては、従前の要綱を適用する。



温泉特別保護地域等の範囲

区 分	字 名
1 温泉特別保護地域	
(1) 箱根町のうち右表の地域	湯本、湯本茶屋、塔之沢、須雲川の一部
(2) 湯河原町のうち右表の地域	宮上の一部
2 温泉保護地域	
(1) 箱根町のうち右表の地域	湯本、湯本茶屋、大平台、宮ノ下、底倉、 小涌谷、二ノ平、元箱根の一部
(2) 湯河原町のうち右表の地域	宮上の一部
(3) 山北町のうち右表の地域	中川の一部
3 温泉準保護地域	
(1) 箱根町のうち右表の地域	温泉特別保護地域、温泉保護地域を除いた地域の一部
(2) 湯河原町のうち右表の地域	温泉特別保護地域、温泉保護地域を除いた地域の一部
(3) 山北町のうち右表の地域	温泉保護地域を除いた地域の一部
(4) 小田原市のうち右表の地域	久野の一部
(5) 秦野市のうち右表の地域	鶴巻の一部

備考

別表に定める地域の詳細は、別図のとおり

附件 3-箱根町開発審査表 (1/3)

**チェックシート**

※ ここに記載されている事項は、箱根町における規制の全てではありませんので、注意してください。 (担当者: )

○ **都市計画区域・用途地域** 町都市整備課 TEL:0460-85-9566 ※5西湘地域県政総合センター企画調整課 TEL:0465-32-8000

都市計画区域内 非線引区域

用途地域名 (※1・※2)	容積率 建ぺい率 (※3)	高さ 制限	最低敷地 面積	外壁の 後退距離	高さ規制			日影規制				
					道路	北側	隣地 (※4)	制限を受ける 建築物	日影を 投射する 水平面	差別表 第4 号の 幅	敷地境界線から 5m超 15m以内	15m超
<input type="checkbox"/> 第一種低層 住居専用地域	50 30	10m	200㎡	1.5m	勾配 1.25	5m+	-	軒高>7m または 地上階数 ≥3階	1.5m	(1)	3h	2h
<input type="checkbox"/> 第二種低層 住居専用地域	80 40	12m	150㎡									
<input type="checkbox"/> 第一種中高層 住居専用地域	150 60	-	-	-	-	-	20m+	建築物 の 高さ >10m	4m	(2)	4h	2.5h
<input type="checkbox"/> 第一種住居地域	200 60	-	-	-	-	-	勾配1.25					
<input type="checkbox"/> 近隣商業地域	200 or 300 80 or 80	-	-	-	勾配 1.5	-	31m+	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/> 商業地域	300 or 400 80 or 80	-	-	-	勾配 1.25	-	20m+	-	-	-	-	-
<input type="checkbox"/> 用途地域の指定 のない区域(※5)	50 or 100 30 or 50	-	-	-	勾配 1.25	-	20m+	-	-	-	-	-

※1 その他自然公園法に基づく規制がある地域があります。  
 ※2 異なる区域にまたがる敷地の取扱…用途は過半適用(面積の多い方の用途を適用)・建ぺい率、容積率は面積加重平均(それぞれの用途で算出し合計)  
 ※3 前面道路幅員が12m未満の容積率 住居系(一低層～一住)…幅員×4/10以下、商業系(近商～商業)…幅員×6/10以下  
 ※4 自然公園法及び町指導要綱による高さ制限があるため、実質的に効果が及びません。  
 ※5 用途地域の指定のない区域は神奈川県土地利用調整条例により、あらかじめ西湘地域県政総合センター企画調整課と協議が必要となります。

○ **防火関係**

防火地域  指定なし  
 準防火地域  建築基準法第22条の指定区域(屋根材を不燃材で葺く)  指定区域  区域外

○ **自然公園法(富士箱根伊豆国立公園)** 環境省箱根自然環境事務所 TEL:0460-84-8727

国立公園内になるので、自然公園法に基づく規制があります。詳細は別紙「箱根地域における建築物の審査基準」を参照してください。  
 特別地域(許可申請が必要)  普通地域(届出が必要)  区域外(湯本山崎の一部)  
 A区域  B区域  B'区域  C区域  D区域  旧湯尻特別聖舎区域  
 ※区域等については必ず所管の環境省箱根自然環境事務所で確認してください。

○ **特別用途地区(箱根町都市計画特別用途地区建築条例)** 町都市整備課 TEL:0460-85-9566

<input type="checkbox"/> 第1種観光地区	第一種低層住居 専用地域の全域	規制	専用住宅(一戸建て及び2戸以下の長屋)または居住管理事務所を兼ねる併用住宅(住宅部分 が1/2以上でかつ事務部分50㎡以内)以外は建てられない
<input type="checkbox"/> 第2種観光地区	第二種低層及び 第一種中高層住 居専用地域の一部	緩和	旅館・ホテルが建てられる
<input type="checkbox"/> 第3種観光地区	第一種住居 地域の一部	緩和	旅館・ホテルでその用途に供する部分(居住部分は除く)の延べ面積が3000㎡を超えるものと 旅館・ホテルで料理店(建築基準法別表第2(チ)項第三号に掲げるもの)を兼ねるものが 建てられる
<input type="checkbox"/> 特別工業地区	第一種住居 地域の一部	緩和	箱根精工を営む工場で原動機を使用する作業場の床面積を150㎡まで緩和する 箱根精工を製造するための木材の引割り、もしくはかんな削り等で原動機の出力の合計を 20kwまで緩和する

○ **開発関係**

○ **箱根町開発事業指導要綱** 町都市整備課 TEL:0460-85-9566

開発区域面積1,000㎡以上 or 建築物の延面積1,000㎡超 or 建築物の高さ13m(最高最低)超の場合は町と事前協議が必要となります。

主 な 内 容	高さ制限	第一種住居地域内 近隣商業地域内で容積率が200%以下の地域 自然公園法第2種特別地域D区域内 遊園地区の普通地域	15m以下 15m以下
	駐車場の台数	大平台地区の普通地域	13m以下
容	公園、緑地等	旅館・ホテル 共同住宅	部屋数の2分の1以上 全戸数以上
	その他	開発区域が3,000㎡以上の場合、開発区域の3%以上の公園等を設置する。 また大規模建築物の場合、別途緑地(10%～20%)を確保する。 排水の処理方法、近隣関係者等との調整	開発区域が3,000㎡以上の場合、開発区域の3%以上の公園等を設置する。 また大規模建築物の場合、別途緑地(10%～20%)を確保する。

○ **都市計画法第29条開発行為許可申請** 小田原土木事務所まちづくり建築指導課 TEL:0465-34-4141

開発区域面積1,000㎡以上で区画形状の変更を伴うものは、許可申請が必要となります。  
 事前相談は、小田原土木事務所まちづくり建築指導課で行ってください。本申請は町を経由して最終的に県に提出することになります。

○ **都市計画法32条協議** 町都市整備課 TEL:0460-85-9566

都市計画法第29条の開発行為許可申請前に事業者は公共施設に関する同意及び協議書、協定書を町と締結することになります。

附件 3-箱根町開発審査表 (2/3)

<b>○ インフラ関係</b>					
<b>○ 道路</b> 小田原土木事務所まちづくり建築指導課 TEL:0465-34-4141 町都市整備課 TEL:0460-85-9566					
建築基準法第42条各号いずれかの道路に最低2m接しているか。 ・町道(町有道)についての査定記録、認定職員等は町都市整備課で確認できます。 ・国県道、建築基準法上の道路確認は小田原土木事務所まちづくり建築指導課になります。 ・1.8m以上4m未満の幅員で建築基準法第42条2項道路として特定行政庁(小田原土木)が指定したものに接する場合は、道路後退(原則的に道路中心から2m)が必要となります。町道(町有道)の場合は道路後退用地の買取り、物件の移転補償制度があります。					
<b>○ 排水</b> 町上下水道温泉課下水道班 TEL:0460-85-9567					
<input type="checkbox"/> 公共下水道認可区域内処理区域 <input type="checkbox"/> 公共下水道認可区域内未整備地区 <input type="checkbox"/> 公共下水道認可区域外 ・汚水、雑排水系統と雨水、温泉排水系統に分け、汚水、雑排水のみ接続可能。分流式のため雨水は接続できません。 (芦ノ湖周辺地区は温泉排水も下水道に取り込める場合があります) ・合併処理浄化槽で処理した排水、雨水及び温泉水を道路側溝または水路等に流す場合はその管理者の承諾が必要になります。 ・農業雨水へ排水するときは、水利組合の同意書が必要となります。 ・その他その水域を管轄する漁業協同組合・水利組合や下流域も含んだ地域と調整してください。					
<b>○ 水道</b> 神奈川県企業庁水道局箱根営業所 TEL:0460-82-4306 町上下水道温泉課水道班 TEL:0460-85-9569					
おおよその地区別水道管理者 <input type="checkbox"/> 県営水道(仙石原・宮城野・磯野) <input type="checkbox"/> 町営水道(湯本・湯本茶屋・畑宿・大平台・宮ノ下・小涌谷・ニノ平・芦之湯・箱根・元箱根) <input type="checkbox"/> その他(塔之沢・須雲川など)					
<b>○ 温泉</b> 上下水道温泉課温泉班 TEL:0460-85-9569 神奈川県小田原保健福祉事務所温泉課 TEL:0465-32-8000					
<input type="checkbox"/> 町営温泉供給区域(箱根・元箱根・芦之湯)→上下水道温泉課温泉班 <input type="checkbox"/> その他の区域→神奈川県小田原保健福祉事務所温泉課で確認					
<b>○ 土地取引(国土利用計画法・公有地払大法)</b> 神奈川県企画部土地資源対策課 TEL:045-210-3123 町都市整備課 TEL:0460-85-9566					
国土利用計画法	5,000㎡以上の土地取引	契約締結日から2週間以内に届出が必要	町を経由して県に届出		
公有地払大法	10,000㎡以上の土地取引	契約締結の3週間前までに届出が必要	町を経由して県に届出		
<b>○ みどりの協定</b> 西湘地域県政総合センター環境調整課 TEL:0465-32-8000					
10,000㎡以上を開発する場合、西湘地域県政総合センター環境調整課と協定を締結し、緑地を一定規模、一定期間設ける。					
<b>○ 環境アセスメント</b> 神奈川県環境農政部環境計画課 TEL:045-210-1111					
自然公園法普通地域では30,000㎡以上、特別地域では10,000㎡以上の開発は対象となります。環境農政部環境計画課に確認してください。					
<b>○ 神奈川県福祉の街づくり条例</b> 小田原土木事務所まちづくり建築指導課 TEL:0465-34-4141					
対象施設の事業者は、障害者、高齢者その他の者で日常生活または社会生活に身体等の機能上の制限を受けるものが、安全かつ快適に利用できるように配慮し、整備に努めなければならない、手続きが必要になります。					
共同住宅、宿泊施設、風俗施設、事務所、集会施設、工場、複合用途建築物	用途面積1,000㎡以上				
医療施設、福祉施設、銀行等、官公庁、教育文化施設、公衆便所、公共交通機関施設、地下街等	すべて				
その他→公衆浴場は用途面積500㎡以上、駐車場は駐車場法の届出が必要なもの(500㎡以上かつ料金徴収)					
<b>○ 埋蔵文化財包蔵地・その他の文化財</b> 町生涯学習課 TEL:0460-85-7601					
町教育委員会生涯学習課文化財保護班で必ず確認してください。該当する場合は、試掘が必要な場合があります。					
<b>○ 保安林の確認・森林の伐採許可</b> 西湘地域県政総合センター林務課 TEL:0465-32-8000					
保安林の関係は、西湘地域県政総合センター林務課で確認してください。					
<b>○ 地域森林計画に基づく民有林</b> 町観光課 TEL:0460-85-7410 西湘地域県政総合センター林務課 TEL:0465-32-8000					
10,000㎡以下の伐採は、町観光課に申請してください。					
10,000㎡以上の伐採は、西湘地域県政総合センター林務課に申請してください。					
<b>○ 農地転用</b> 町観光課 TEL:0460-85-7410					
農地の場合は、町農業委員会で農地転用の手続きが必要になります。					
<b>○ 建築協定</b> 町都市整備課 TEL:0460-85-9566					
箱根町で建築協定が結ばれている地域はありません。					
<b>○ 風致地区</b> 西湘地域県政総合センター環境調整課 TEL:0465-32-8000					
箱根町で風致地区に指定されている地区はありません。					
<b>○ 宅地造成等規制法</b> 小田原土木事務所まちづくり建築指導課 TEL:0465-34-4141					
箱根町で規制区域に指定されている区域はありません。					
<b>○ 砂防指定地等土砂災害に関係した法指定箇所(平成17年11月末時点)</b> 小田原土木事務所許可指導課 TEL:0465-34-4141					
小田原土木事務所許可指導課で確認してください。					
砂防指定地	84	地すべり防止区域	2(早雲山・大涌沢)	急傾斜地崩壊危険区域	1(前田地区)
<b>○ 土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域</b> 小田原土木事務所河川砂防第2課 TEL:0465-34-4141					
区域の名称	自然現象の種類	指定区分	河川名	所在地	
瀬沢	土石流	警戒区域	須雲川	湯本茶屋	
庭川	土石流	警戒区域	早川	元箱根	
笹良沢	土石流	警戒区域	早川	宮ノ下	
淀沢	土石流	警戒区域・特別警戒区域	早川	仙石原	
境沢	土石流	警戒区域・特別警戒区域	早川	小涌谷	

附件 3-箱根町開発審査表 (3/3)

○ 建設リサイクル法	小田原土木事務所まちづくり建築指導課 TEL:0465-34-4141
特定建築資材（コンクリート等）を用いた建築物などの解体工事、またはこれらを使用する新築工事などで、基準以上の規模の工事を行う場合には届出が必要になります。	
○ 神奈川県土砂の適正処理に関する条例	小田原土木事務所許認可指導課 TEL:0465-34-4141
土砂を搬出する場合（500m <sup>3</sup> 以上）は届出、埋め立てる場合（2,000m <sup>2</sup> 以上）は許可が必要になります。	
○ 屋外広告物	小田原土木事務所許認可指導課 TEL:0465-34-4141 環境省箱根自然環境事務所 TEL:0460-84-8727
神奈川県屋外広告物条例による屋外広告物の表示等に関する基準が定められており、許可地域内では神奈川県知事の許可が必要になります。また、自然公園法でも屋外広告物の基準が設けられており、特別地域内は許可申請、普通地域内では届出が必要になります。	
○ 積雪量	小田原土木事務所まちづくり建築指導課 TEL:0465-34-4141
神奈川県建築基準法施行規則第12条の2に規定されています。箱根町は積雪量45cm	
○ 凍結深度	
指定はありません。	
○ 箱根地区街なみ環境整備事業区域	町都市整備課 TEL:0460-85-9566
関所から関所南交差点までの国道1号線より山側の一部エリアでは、協定の目的に合致した整備をした場合、補助制度があります。	

○ 各種許認可事務の流れ

開発関係

環境省	箱根町都市整備課	小田原土木事務所 まちづくり建築指導課
○自然公園法 許可申請または届出 ↓ 許可証の交付	○箱根町開発事業指導要綱 事前相談書の受付 ↓ 回答（受付後14日以内） ↓ 事前協議書の受付 ↓ 協議会の開催（受付後14日以内） ↓ 協議事項の提示（協議会開催後14日以内） ↓ 協議事項に係る回答受付 ↓ 協議書の締結（受付後14日以内） ※標準的処理日数…事前相談書提出から協議書締結まで56日 ○開発行為許可（都市計画法第29条） 32条協議書の受付 ↓ 公共施設に関する同意・協議書の締結（受付後14日以内） ↓ 29条許可申請書の受付 ↓ 許可申請書の経由 ○建築制限解除の受付 建築制限解除の経由 ※承認された場合はこの時点で建築確認申請手続きをする。 工事完了届の受付 ↓ 工事完了届の経由	○開発行為許可（都市計画法第29条） 該当するかの事前相談 ↓ 許可申請書の受付 ↓ 許可（処理日数30～45日） ↓ 建築制限解除の受付 ↓ 承認（処理日数14日） ↓ 工事完了届の受付 ↓ 検査済証の交付
建築確認申請（特定行政庁提出の場合）		
○自然公園法 許可申請または届出 ↓ 許可証の交付	申請書の受付 ↓ 申請書の経由 ※申請部数 消防同意あり 4部 消防同意なし 3部	確認申請の受付 ↓ 確認済証の交付

※実務上は、事前相談・協議等を行い事務手続きを進めていきます。



附件 4-有馬温泉分析表 (2/3)

Table with multiple columns containing data for various hot spring locations (e.g., 宝来サンクム, 9町有馬温泉地熱分). The table includes numerical values and descriptive text for each location. The data is organized into several vertical sections, likely representing different parameters or measurement types.

附件 4-有馬温泉分析表 (3/3)

表 2. 3 温泉分析結果一覧表

36	有馬町	北區	有馬町温泉(新1782-1)	30.8	180.0	7.9	H6.11.18	0.09	0.6	0.0	0.0	1.2	0.0	1.8	0.1	0.1	0.3	0.3	1.4	1.2	有馬町温泉(新1782-1)
36	有馬町	北區	有馬町温泉(新1782-1)	54.8	37.0	6.4	S82.10.19	53.75	383.8	46.5	8.6	104.5	0.7	942.9	898.5	0.0	23.3	0.1	919.8	871.0	有馬町温泉(新1782-1)
	有馬町温泉(新1782-1)	北區	有馬町温泉(新1782-1)	16.6	9.3	6.9	H2.9.21	0.06	0.3	0.0	0.0	0.2	0.0	0.6	0.1	0.1	0.3	0.1	0.5	3.2	有馬町温泉(新1782-1)
	有馬町温泉(新1782-1)	北區	有馬町温泉(新1782-1)	18.2	83.0	7.4	H0.3.21	0.19	2.0	0.0	0.0	1.3	0.0	3.4	1.7	0.1	1.0	0.1	2.0	4.7	有馬町温泉(新1782-1)
	有馬町温泉(新1782-1)	北區	有馬町温泉(新1782-1)	19.8	40.0	6.9	H2.2.20	0.21	2.1	0.0	0.0	1.8	0.0	3.8	1.9	0.1	1.6	0.1	3.7	20.9	有馬町温泉(新1782-1)
	有馬町温泉(新1782-1)	北區	有馬町温泉(新1782-1)	20.0			S31.2.11		2.4	0.0	0.0	1.7	0.0	4.1	2.2	0.2	1.2	0.0	3.6		有馬町温泉(新1782-1)
	有馬町温泉(新1782-1)	北區	有馬町温泉(新1782-1)	9.7	18.0	6.0	H2.4.30	0.05	0.2	0.0	0.0	0.2	0.0	0.5	0.1	0.1	0.3	0.0	0.5	24.9	有馬町温泉(新1782-1)
	有馬町温泉(新1782-1)	北區	有馬町温泉(新1782-1)	29.4	28.0	7.0	H11.1.26	0.31	9.0	0.1	0.0	2.3	0.0	11.5	7.2	0.1	2.6	0.5	10.4	25.6	有馬町温泉(新1782-1)
	有馬町温泉(新1782-1)	北區	有馬町温泉(新1782-1)	27.8	12.6	6.6	S65.5.6	0.82	6.3	0.2	0.1	3.0	0.0	9.7	6.3	0.0	3.3	0.3	8.0	36.6	有馬町温泉(新1782-1)
	有馬町温泉(新1782-1)	北區	有馬町温泉(新1782-1)	29.5	18.0		S35.9.9		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		有馬町温泉(新1782-1)
	有馬町温泉(新1782-1)	北區	有馬町温泉(新1782-1)	30.0	27.0		S32.12		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		有馬町温泉(新1782-1)
	有馬町温泉(新1782-1)	北區	有馬町温泉(新1782-1)	90.5	34.0	6.1	H6.1.25	61.55	876.3	125.3	1.3	284.8	2.5	1292.2	1190.4	0.0	1.4	0.3	1152.1	114.0	有馬町温泉(新1782-1)
	有馬町温泉(新1782-1)	北區	有馬町温泉(新1782-1)	49.0			S38.11.2		541.3	74.7	3.3	412.8	1.6	1033.8	0.4	0.3	0.8	0.0	1.5		有馬町温泉(新1782-1)
	有馬町温泉(新1782-1)	北區	有馬町温泉(新1782-1)	17.0	35.0				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		有馬町温泉(新1782-1)
	有馬町温泉(新1782-1)	北區	有馬町温泉(新1782-1)	16.8		4.6	H10.8.27	0.17	0.7	0.1	0.1	1.4	0.1	2.4	0.6	0.7	0.6	0.0	1.9	190.0	有馬町温泉(新1782-1)
	有馬町温泉(新1782-1)	北區	有馬町温泉(新1782-1)	19.0	5.0		S32.9.4		0.2	0.0	0.1	0.9	0.2	1.4	0.2	0.5	1.1	0.0	1.8		有馬町温泉(新1782-1)
	有馬町温泉(新1782-1)	北區	有馬町温泉(新1782-1)	15.5	317.0		S38.4.20		4.2	0.8	1.4	37.5	11.4	55.4	7.1	63.7	64.5	0.0	127.3		有馬町温泉(新1782-1)
	有馬町温泉(新1782-1)	北區	有馬町温泉(新1782-1)	19.0	180.4				812.0	0.8	4.6	331.7	4.1	1153.2	1095.2	0.0	17.8	0.0	1023.0	1645.0	有馬町温泉(新1782-1)
	有馬町温泉(新1782-1)	北區	有馬町温泉(新1782-1)	33.0	38.0		S31.2.11		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		有馬町温泉(新1782-1)
	有馬町温泉(新1782-1)	北區	有馬町温泉(新1782-1)	21.0	36078.0				318.4	3.6	0.8	39.3	1.6	204.0	256.1	0.0	5.2	0.0	281.2		有馬町温泉(新1782-1)
	有馬町温泉(新1782-1)	北區	有馬町温泉(新1782-1)	24.0	902.0				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		有馬町温泉(新1782-1)
	有馬町温泉(新1782-1)	北區	有馬町温泉(新1782-1)	18.0	2.5		S29.12.26		62.5	0.1	27.8	1.1		97.8	85.7	0.2	2.3	0.0	48.2		有馬町温泉(新1782-1)

第3章 目的稅

第1節 入湯稅

(入湯稅の課稅客體等)

第177条 環境衛生施設、鉱泉源の保護管理施設及び消防施設その他消防活動に必要な施設の整備並びに観光の振興(観光施設の整備を含む。)に要する費用に充てるため、鉱泉浴場における入湯に対し、浴場の所在地において、入湯客に入湯稅を課する。

(入湯稅の課稅免除)

第177条の2 次に掲げる者に対しては、入湯稅を課さない。

- (1) 年齢7歳未満の者
- (2) 共同浴場又は公衆浴場に入湯する者
- (3) 社会福祉法第2条第1項に規定する社会福祉事業に基づいて設置された施設に入湯する者
- (4) 自炊用の簡素な施設、専ら日帰り客の利用に供される施設その他これらに類する施設で、その利用料金が一般の鉱泉浴場における通常の料金に比較して著しく低いものとして規則で定める金額未満のものに入湯する者
- (5) 学校教育法(昭和22年法律第26号)第1条に規定する学校(大学を除く。)に就学し、修学旅行その他の学校教育上の見地から行われる行事に参加する者並びに当該行事における引率者及び介添者

(入湯稅の稅率)

第177条の3 入湯稅の稅率は、入湯客1人1日について、150円とする。

(入湯稅の徵收の方法等)

第177条の4 入湯稅の徵收は、特別徵收の方法による。

2 入湯稅の特別徵收義務者は、鉱泉浴場の經營者とする。

3 前項の特別徵收義務者は、入湯客の納付すべき入湯稅を徵收しなければならない。

(入湯稅に係る特別徵收義務者の經營報告)

第177条の5 入湯稅の特別徵收義務者となつた者は、その日から7日以内に、次に掲げる事項その他必要な事項を市長に報告しなければならない。その報告した事項について異動があつた場合においても、また、同様とする。

(1) 住所及び氏名又は名称

(2) 鉱泉浴場施設の所在地

(入湯稅の特別徵收義務者の申告等)

第177条の6 前条の特別徵收義務者は、毎月末日までに、前月中の入湯客の数、稅額その他市長において必要があると認める事項を記載した納入申告書を市長に提出し、及びその納入金を納入書によつて納入しなければならない。

(入湯稅に係る更正及び決定)

第177条の7 前条の規定による納入申告書の提出があつた場合において、当該納入申告書に係る課稅標準額又は稅額が市長の調査したところと異なるときは、これを更正する。

2 特別徵收義務者が前項の納入申告書を提出しなかつた場合においては、市長の調査によつて、納入申告すべき課稅標準額及び稅額を決定する。

3 前2項の規定によつて更正し、又は決定した課稅標準額又は稅額について、調査によつて、過大であることを発見した場合、又は過少であり、かつ、過少であることが特別徵收義務者の詐偽その他不正の行為によるものであることを発見した場合に限り、これを更正する。

4 前3項の規定によつて更正し、又は決定した場合においては、遅滞なく、これを特別徵收義務者に通知するものとする。

(入湯稅に係る不足金額等の納入)

第177条の7の2 入湯稅の特別徵收義務者は、法第701条の10、第701条の12又は第701条の13の規定に基づく不足金額又は過少申告加算金額、不申告加算金額若しくは重加算金額の納入の告知を受けたときは、これらの金額を当該告知書で指定する期限までに、納入書によつて納入しなければならない。

2 前項の規定により不足金額を納入する場合においては、その不足金額に法第701条の10に規定するところにより計算した延滞金額を加算しなければならない。

(入湯稅の特別徵收義務者の帳簿記載の義務)

第177条の8 入湯稅の特別徵收義務者は、入湯客の数その他必要な事項を、毎日帳簿に記載しなければならない。



○神戸市有馬温泉施設条例

昭和 36 年 4 月 1 日

条例第 5 号

(趣旨)

第 1 条 この条例は、神戸市有馬温泉施設(以下「温泉施設」という。)の設置及び管理に関し必要な事項を定めるものとする。

(名称及び位置)

第 2 条 温泉施設の名称及び位置は、別表のとおりとする。

(使用の許可)

第 3 条 温泉施設を使用しようとする者は、市長の許可を受けなければならない。

(使用料)

第 4 条 前条の許可を受けた者(以下「使用者」という。)の使用に係る温泉施設の使用料の額は、1立方メートルにつき 350 円とする。

(使用料の納付)

第 5 条 前条の使用料は、規則で定める日までに納付しなければならない。

(使用料の不還付)

第 6 条 既納の使用料は、還付しない。ただし、市長において特にやむを得ない事情があると認めるときは、その全部又は一部を返還することができる。

(許可の取消し等)

第 7 条 市長は、温泉施設を使用しようとし、又は使用者が次の各号のいずれかに該当するときは、その使用を許可せず、又はその許可を取り消すことができる。

- (1) この条例又はこの条例に基づく規則に違反したとき。
- (2) 前号に掲げるもののほか、管理上支障があると認められるとき。

(損害賠償)

第 8 条 温泉施設の利用者は、故意又は過失によりその施設又は設備を損傷し、又は滅失したときは、その損害を賠償しなければならない。

(施行細目の委任)

第 9 条 この条例の施行に関し必要な事項は、規則で定める。

附 則

この条例は、市長の定める日から施行する。

(昭和 36 年 4 月 1 日規則第 7 号により昭和 36 年 4 月 1 日から施行)

附 則(昭和 39 年 3 月 31 日条例第 102 号)

この条例は、昭和 39 年 4 月 1 日から施行する。

附 則(昭和 39 年 6 月 5 日条例第 7 号)

この条例は、昭和 39 年 7 月 1 日から施行する。

附 則(昭和 48 年 6 月 5 日条例第 30 号)

この条例は、神戸市区設置条例の一部を改正する条例(昭和 47 年 4 月条例第 19 号)の施行の日から施行する。

附 則(昭和 50 年 3 月 31 日条例第 125 号)

この条例は、昭和 50 年 4 月 1 日から施行する。

附 則(昭和 55 年 4 月 1 日条例第 14 号)

この条例は、昭和 55 年 4 月 1 日から施行する。

附 則(昭和 59 年 3 月 31 日条例第 56 号)

附件 6-神戸市温泉施設条例 (2/7)

この条例は、昭和 59 年 4 月 1 日から施行する。

附 則(平成 4 年 3 月 31 日条例第 62 号)

この条例は、平成 4 年 4 月 1 日から施行し、改正後の第 4 条の規定は、同日以後の使用に係る温泉施設の使用料から適用する。

附 則(平成 12 年 3 月 31 日条例第 68 号)

この条例は、平成 12 年 4 月 1 日から施行する。

別表(第 2 条関係)

名称	位置
銀泉	神戸市北区有馬町 833 番地
天神泉	神戸市北区有馬町東門口 14 番地の 2
御所泉	神戸市北区有馬町 1,009 番地の 1
妬泉	神戸市北区有馬町 1,027 番地の 3
極楽泉	神戸市北区有馬町 1,039 番地の 1
ラジウム泉	神戸市北区有馬町齒染毛尾 1,749 番地

○神戸市有馬温泉施設条例施行規則

昭和 36 年 4 月 1 日  
規則第 6 号

(趣旨)

第 1 条 この規則は、神戸市有馬温泉施設条例(昭和 36 年 4 月条例第 5 号。以下「条例」という。)の施行について必要な事項を定めるものとする。

(使用の許可)

第 2 条 神戸市有馬温泉施設(以下「温泉施設」という。)を使用しようとする者は、様式第 1 号による有馬温泉施設使用許可申請書により市長の許可を受けなければならない。

- 2 市長は、温泉施設の使用を許可したときは、様式第 2 号による有馬温泉施設使用許可書を当該申請者に交付する。

(使用料の納付)

第 3 条 条例第 4 条の使用料は、月ごとに納付しなければならない。

- 2 条例第 5 条に規定する規則で定める日は、使用に係る月の翌月の 10 日とする。

(施行の細目)

第 4 条 この規則の施行について必要な事項は、主管局長が定める。

附 則

この規則は、公布の日から施行する。

附 則(昭和 38 年 3 月 14 日規則第 81 号)

この規則は、昭和 38 年 4 月 1 日から施行する。

附 則(昭和 39 年 3 月 31 日規則第 111 号)

この規則は、昭和 39 年 4 月 1 日から施行する。

附 則(昭和 39 年 6 月 5 日規則第 30 号)

この規則は、昭和 39 年 7 月 1 日から施行する。

附 則(昭和 50 年 4 月 1 日規則第 10 号)

この規則は、昭和 50 年 4 月 1 日から施行する。

附 則(昭和 55 年 4 月 1 日規則第 21 号)

この規則は、昭和 55 年 4 月 1 日から施行する。

附 則(昭和 59 年 3 月 31 日規則第 81 号)

この規則は、昭和 59 年 4 月 1 日から施行する。

附 則(平成 10 年 10 月 15 日規則第 50 号)抄

(施行期日)

- 1 この規則は、公布の日から施行する。

様式第 1 号(第 2 条関係)

有馬温泉施設使用許可申請書

年 月 日

神戸市長 様

申請者 住所

氏名

神戸市有馬温泉施設条例(昭和 36 年 4 月条例第 5 号)、神戸市有馬温泉施設  
条例施行規則(昭和 36 年 4 月規則第 6 号)及びこれに基づく指示に従いますか  
ら、温泉施設の使用を許可くださるよう、申請します。

1 使用施設 名称  
位置

2 使用する期間

備考 この申請書は、本人又はその代理人が記入するものです。

B5 縦なが

様式第 2 号(第 2 条関係)

(表)

有馬温泉施設使用許可書

第 号

年 月 日

住所

氏名

様

神戸市長

印

次のとおり有馬温泉施設の使用を許可する。

記

1 使用施設

2 許可期間 年 月 日から 年 月 日まで

3 使用料 1立方メートルにつき 円

ただし、神戸市有馬温泉施設条例(昭和 36 年 4 月条例第 5 号。以下「条例」という。)の改正により使用料が変更されたときは、その額とする。

4 使用料算定の基礎となる使用量の認定は、当事者立会いのうえ随時測定した量に基づき市長が認定する。

B5 縦なが

(裏)

#### 5 経費の負担等

(1) 使用者は、自己の負担において温泉の引込装置その他施設を使用するに必要な設備の取付工事を施行しなければならない。

(2) 温泉引込装置の新設、増設、構造変更などの工事施行は、あらかじめ設計書を市長に提出して、その承認を得なければならない。

(3) 許可期間が満了し、又は許可の取消しがあつたときは、使用者は、自己の負担において、直ちに、当事者立会いのうえ温泉引込装置を完全に切断しなければならない。

#### 6 厳守事項

(1) 使用者は、条例、神戸市有馬温泉施設条例施行規則(昭和36年4月規則第6号)及びこの許可事項を厳守しなければならない。

(2) 使用者は、この許可によつて得た権利を他人に譲渡し、又は転貸してはならない。

#### 7 その他

(1) 天災地変、泉源の涸渇、泉源湧出装置の破損その他不可抗力による事故が発生したとき及び公益上必要があると認めたときは、市長は、一時、施設の使用を停止させることができる。

(2) 使用者が厳守事項を厳守しないときは、市長は許可を取り消すことができる。

B5 緩なが

附件 6-神戸市温泉施設条例 (7/7)

神戸市有馬温泉施設の使用許可に関する要綱

(平成19年4月1日 国際文化観光局長・観光監決定)

(目的)

第1条 この要綱は、有馬温泉施設条例施行規則（以下「規則」という。）第4条に基づき、有馬温泉施設（以下「温泉施設」という。）の使用許可に関する基準及び手続を定め、許可事務の適正な執行を図ることを目的とする。

(使用許可の基準)

第2条 規則第2条により、市長が温泉施設の使用を許可する一般的基準は、次の各号に定めるとおりとする。

- (1) 旅館業法に基づく、旅館業の許可を受けていること。
- (2) 温泉法に基づく、温泉の利用の許可を受けること。
- (3) 神戸市北区有馬町内に事業所を有し、その事業所においてのみ温泉を利用すること。*営業所所在有区*
- (4) *須賀* 有馬温泉旅館組合への加入など、地元と協力して有馬温泉の観光振興に資することができること。 *区内*
- (5) 既給湯先の給湯量に影響しないこと、または既給湯先の給湯量が減少する場合、既給湯先すべての承諾を得ること。 *新使用者需取得既有使用者之同意*
- (6) 国税（法人税、消費税）、地方消費税および本市が賦課する税について未納が無いこと。 *控規定納税*
- (7) 使用料金を安定的に納入できること。

(使用期間)

第3条 使用期間は、許可をする日の属する当該年度から2年度内とする。ただし、引き続き使用しようとするときは、使用期間満了前1ヶ月までに、規則に定める有馬温泉施設使用許可申請書（以下「申請書」という。）を提出しなければならない。

(施行の細目)

第4条 この要綱の施行に関し必要な事項は、国際文化観光局長が定める。

附 則

この要綱は、平成19年4月1日から施行する。