

～ 最近の温泉行政について～

環境省自然環境局
自然環境整備担当参事官室

温泉法の概要

(昭和23年法律第125号、最終改正：平成19年11月30日法律第121号)

目的: 温泉を保護し、温泉の採取等に伴い発生する可燃性天然ガスによる災害を防止し、及び温泉の利用の適正を図り、もって公共の福祉の増進に寄与すること。

温泉の保護等

温泉の掘削等の許可制

温泉の掘削・増掘、動力の装置は、都道府県知事の許可が必要

温泉源保護の措置

都道府県知事による温泉採取制限命令、他目的掘削の影響防止措置命令

温泉の採取に伴う災害の防止

温泉の採取の許可制

温泉の採取は、都道府県知事の許可が必要(可燃性天然ガスの濃度が災害防止措置を必要としないものとして都道府県知事の確認を受けた場合を除く)

温泉の利用

温泉の公共的利用の許可制

温泉を公共の浴用・飲用に供しようとする場合は、都道府県知事又は保健所設置市(区)長の許可が必要

温泉の成分、禁忌症等の掲示

利用の許可を得た施設では、温泉の成分・禁忌症等の掲示が必要

国民保養温泉地の指定

環境大臣は、温泉の公共的利用増進のための地域を指定

(* その他、都道府県知事等による許可の際の条件付与、報告徴収及び立入検査並びに罰則等の規定あり)

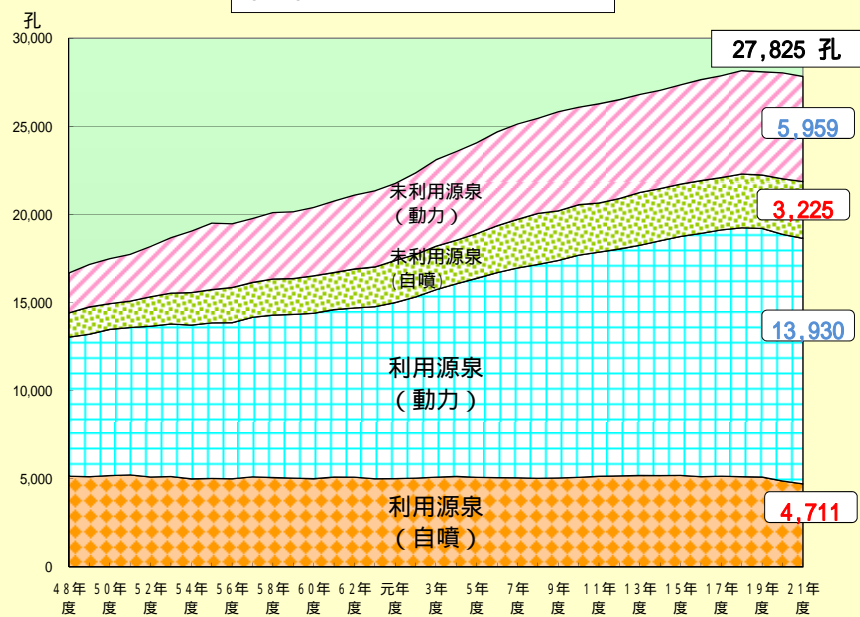
温泉の保護

1. 近年の状況

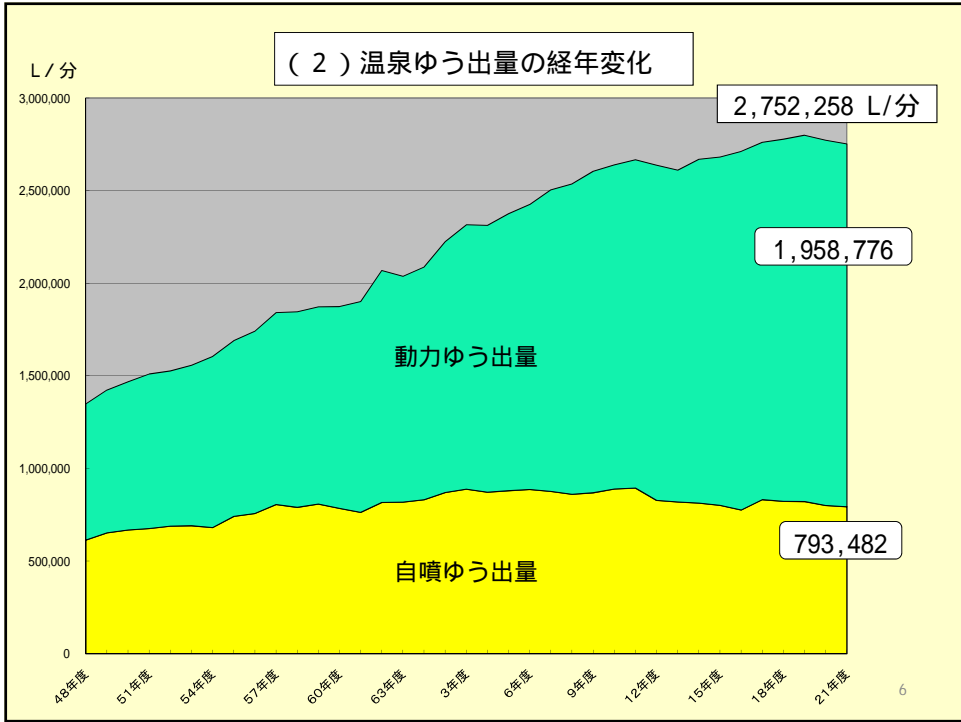
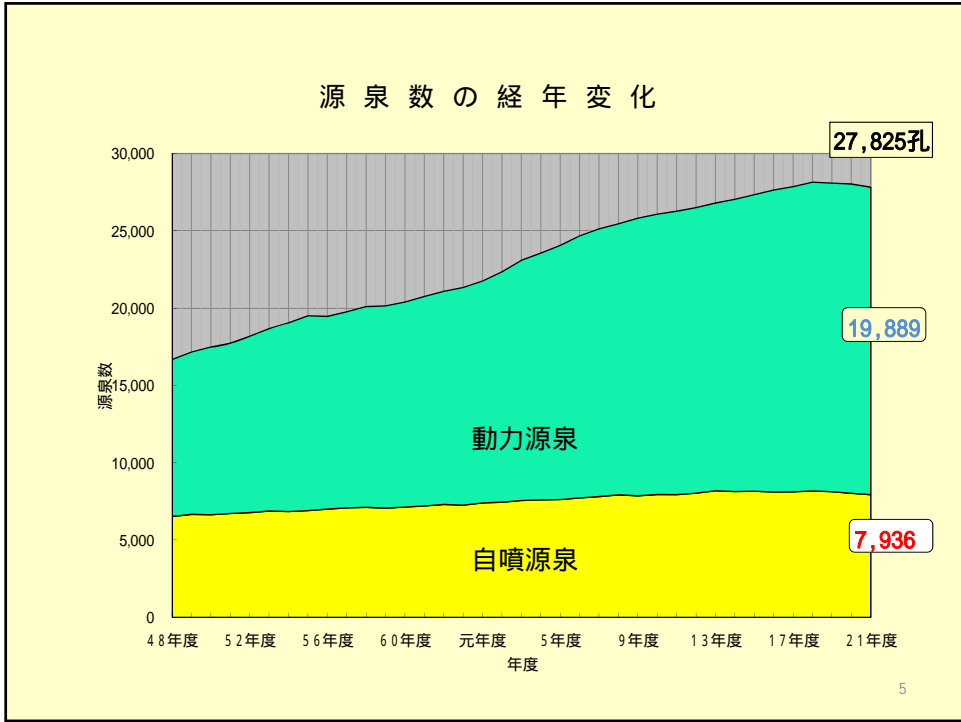
- ア 源泉総数と総湧出量が増加するなか、自噴泉の総湧出量が減少傾向にあり、動力による湧出量との比較でも、その差は拡がりつつある
- イ 大深度掘削泉が増加している
- ウ 掘削許可申請に対する科学的審査の在り方が問われている
- エ 温泉資源の枯渇のおそれが増大しているとの指摘もある

3

(1) 源泉数の経年変化



4



2. 環境省における取組

(1) 温泉資源の保護に関するガイドラインの策定

策定経緯

平成19年2月 中央環境審議会答申
「国は温泉資源保護のためのガイドラインを作成すべき」

平成20年12月～21年3月
中央環境審議会温泉小委員会における審議及びパブリックコメントの実施

平成21年3月31日
「温泉資源の保護に関するガイドライン」策定、通知

7

ガイドラインのねらい

温泉の掘削等の不許可事由の判断基準について、
一定の考え方を示すこと

内容

- ・掘削等の原則禁止区域の設定、既存源泉からの距離規制
- ・個別的許可判断のための影響調査等
- ・温泉の採取による影響のモニタリング
- ・公益侵害の防止
- ・その他

8

エネルギー供給	【エネルギー供給】 (エネルギー転換部門)	<再生可能エネルギー> 太陽光発電(住宅以外) 風力発電 地熱発電 中小水力発電(3万kW以下) <CO2回収貯留(CCS)> CCS <原子力発電> 原子力発電	>2005年:30万kW →2020年:最大2,560万kW 約85倍 >2005年:109万kW →2020年:最大1,131万kW 約10倍 >2005年:53万kW →2020年:最大171万kW(温泉発電含む) 約3倍 >2005年:40万kW →2020年:最大600万kW 約15倍 >2020年:回収量 最大440万t-CO2 >現状:54基、2008年度の稼働率60% →2020年:最大62基(8基新增設)、稼働率 最大88%

12

規制・制度改革に係る対処方針(平成22年6月18日閣議決定)

・各分野における規制改革事項・対処方針

1. グリーンイノベーション分野

規制改革事項	再生可能エネルギーの導入促進に向けた規制の見直し(自然公園・温泉地域等における風力・地熱発電の設置許可の早期化・柔軟化等)
対処方針	地熱発電 ・温泉法における掘削許可の判断基準の考え方を策定し、ガイドラインとして運用するよう通知する。<平成22年度中検討開始、結論を得次第措置>

新成長戦略実現に向けた3段階の経済対策(平成22年9月10日閣議決定)

・緊急的な対応の具体策

5. 日本を元気にする規制改革100

事項名	規制改革の概要	実施時期
再生可能エネルギーの導入促進に向けた規制の見直し(自然公園・温泉地域等における風力・地熱発電の設置許可の早期化・柔軟化等)	地熱発電を推進するため、温泉法における掘削許可の判断基準の考え方を策定し、ガイドラインとして運用するよう平成23年度中を目途に通知する。	平成22年度中検討開始・平成23年度中を目途に結論・措置

↓

地熱発電の開発のための掘削の許可の判断基準の考え方の策定に向けた検討に着手

(3) 大深度掘削泉・未利用源泉等への対応

温泉資源の保護に関するガイドライン(平成21年3月)

第六 その他

～当面の課題と課題解決に向けて必要なデータ・法的な議論等～

(課題1) 大深度掘削泉

- ・大深度の地下にある温泉(地下水)の賦存量に係る地質・水理データ
- ・大深度からの温泉(地下水)の汲み上げに伴う地盤環境への影響実態

・

(課題2) 未利用源泉

- ・未利用源泉における動力による汲み上げ量と放流の実態
- ・未利用源泉から汲み上げられている温泉による周辺環境への影響実態

・



大深度掘削泉における温泉の賦存量や汲み上げに伴う地盤環境への影響等、利用せずに放流を行っている温泉の状況や周辺環境への影響等についての調査検討を実施

13

温泉の採取等に伴い発生する可燃性天然ガスによる災害の防止

1. 近年の状況

ア 平成17年12月、温泉の掘削現場において可燃性天然ガスによる爆発事故が発生

イ 平成19年6月、温泉くみ上げ施設において可燃性天然ガスによる爆発事故が発生

14

2. 環境省における取組

(1) 温泉法の一部改正

法律改正の必要性

温泉から発生する可燃性天然ガスによる災害の危険性
(平成19年6月に渋谷区の温泉施設で起きた爆発事故等)

< 現行の温泉法の法目的 >
温泉の保護及びその利用の適正(可燃性天然ガスによる災害防止は対象外)



< 今回の法改正 >

法目的に「可燃性天然ガスによる災害の防止」を加えるとともに、温泉の掘削及び採取に際し、具体的な災害防止対策の実施を義務付ける。

改正の概要

1. 目的の改正

従来の目的である「温泉の保護」「利用の適正」に加え、「温泉の採取等に伴い発生する可燃性天然ガスによる災害の防止」を目的に追加。

15

2. 温泉の採取に伴う災害の防止

- (1) 温泉の採取の許可制の新設(第14条の2)
- (2) 災害防止措置が必要ない旨の確認(第14条の5)
- (3) 基準不適合の場合の許可取消し、措置命令(第14条の9)
- (4) 採取廃止後の措置命令(第14条の8)、緊急措置命令(第14条の10)

3. 土地の掘削に伴う災害の防止(第4条～第9条の2)

都道府県知事による許可の基準として「可燃性天然ガスによる災害の防止に関する技術基準への適合」を追加。

掘削時においても、2.(3)、(4)と同様の規制を設けることとする。

4. 施行期日、経過措置

公布日から1年を超えない範囲内で政令で定める日から施行する。

平成20年10月1日(2.(2)は平成20年8月1日)

施行の際現に温泉の採取を行っている者については、2.の許可制度の適用は、法の施行後6月を経過した後とする。

平成21年4月1日

16

改正規則の概要

1. 掘削に係る災害の防止に関する技術基準

掘削口から敷地境界線までの距離を8メートル(ガスの噴出のおそれがない場合は3メートル)以上とすること

上記の範囲内における火気の使用禁止・立入りの制限

ガスの噴出のおそれがある場合の噴出防止装置の設置

携帯型ガス測定器及び消火器の備付け

掘削口周辺のメタン濃度の測定等、日々の点検の実施

掘削時災害防止規程の作成・備付け 等

17

2. 採取に係る災害の防止に関する技術基準

(1) 温泉井戸等が屋外にある場合の基準

<ソフト系の対策>

火気使用作業の禁止及び火気使用禁止の掲示

ガス発生設備等の異常の有無の点検

採取時災害防止規程の作成・備付け 等

<ハード系の対策>

ガス分離設備の設置

ガス発生設備(温泉井戸、ガス分離設備及びガス排出口)の

屋内設置の禁止(多雪・寒冷地及び既存施設の温泉井戸等を除く)

ガス排出口が屋内にある場合は、平成21年3月末までに屋外に設置

ガス排出口の位置規制

配管の閉塞防止措置

制御盤等へのガス侵入防止措置

火気使用設備等の設置位置規制

関係者以外の者の立入制限措置

18

(2) 温泉井戸等が屋内にある場合の基準((1)の基準に加えて実施)

<ソフト系の対策>

火気使用作業の禁止、防爆性能を有しない電気設備等の新設禁止、火気使用禁止の掲示及び関係者以外立入禁止の措置

携帯型ガス測定器及び消火器の備付け

メタン濃度の測定等、日々の点検の実施

災害防止規程の作成

<ハード系の対策>

温泉井戸等のガス漏出防止構造

ガス換気設備の設置・常時運転

ガス警報設備の設置

温泉井戸の停止構造

温泉井戸からのガス排出口の設置

これらの設備の設置状況については、都道府県の職員による実地の確認を受けること

19

改正温泉法施行の際現に温泉を
採取している者の申請期限等

可燃性天然ガスの
濃度の確認



平成21年3月31日までに
都道府県知事の**確認**を受ける必要

温泉の採取許可



平成21年3月31日までに
技術基準のうちソフト系の対策
を実施した上で**許可申請**が必要



平成22年3月31日までに
技術基準のうちハード系の対策
の実施が必要

20

(2) 改正法に基づく取組

「採取に係る災害の防止に関する技術基準」への不適合



人の安全に係わる可燃性天然ガスによる災害が引き起こされるおそれ



改正法を適正に施行することが重要



都道府県等と連携して温泉の採取の許可を受けなければならない者に対する指導等を実施

21

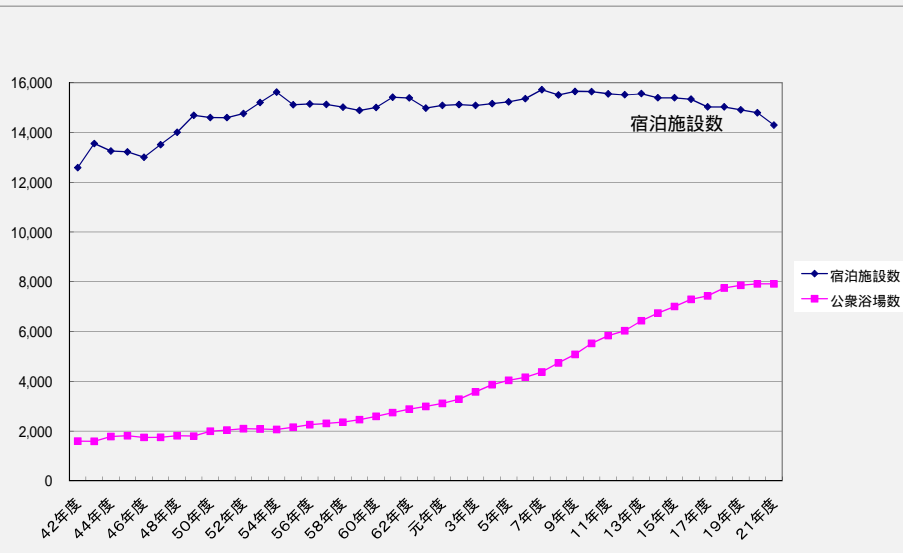
温泉の適正利用

1. 近年の状況

- ア 利用者のニーズの変化がうかがえる
(温泉地の宿泊利用者は減少傾向にあるが、
日帰り利用者は増加している)
- イ 温泉に関する情報提供について国民の関心が高まった
- ウ 近隣諸国でも温泉ブームが生じている

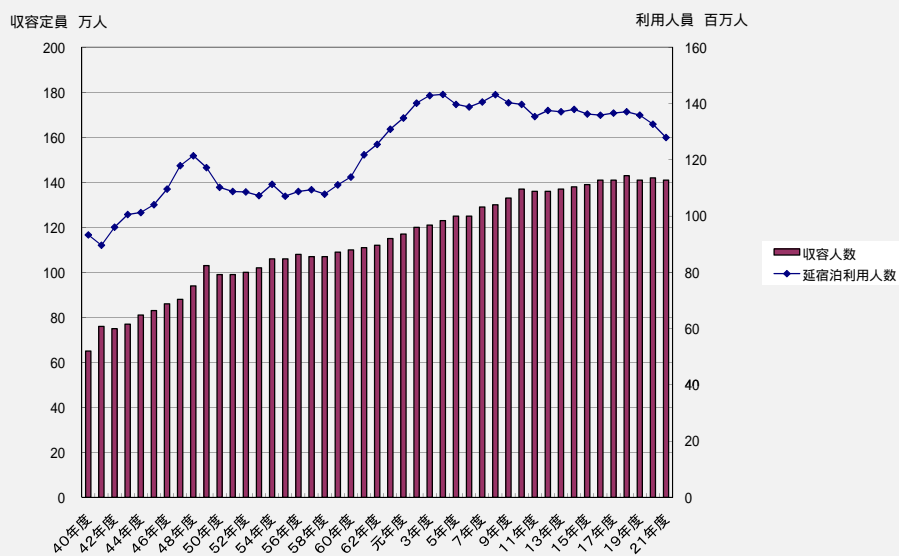
22

温泉利用の宿泊施設数、公衆浴場数の推移



23

温泉利用宿泊施設の収容定員と宿泊利用者数の推移



24

2. 環境省における取組

(1) 温泉法の一部改正

法律改正の必要性

・温泉成分の分析結果が古いまま更新されず掲示
・多様な情報の提供を求める利用者のニーズ



温泉成分の定期的な
分析・公表等

・温泉利用拡大による資源枯渇のおそれ



科学的根拠に基づき
きめ細かな温泉資源保護対策

改正の概要

1. 温泉成分の定期的な分析及び公表の義務付け等

定期的な成分分析の義務付け

掲示項目の追加

2. 温泉の掘削、利用等の許可に係る制度の見直し

許可の際の条件の付与

許可の承継

25

既存温泉の最初の成分分析の期限 前回の温泉成分分析を受けた日から10年以内

掲示されている「温泉の成分の分析 年月日」	成分分析の期限
・平成12年1月1日以前 ・分析年月日が不明	平成21年 12月31日
・平成12年1月2日以降	分析年月日の 10年後の前日

現在は、すべての掲示に
ついて、この期限内に成
分分析を行う必要。

26

(2) 温泉の禁忌症、浴用又は飲用上の注意決定基準等の検討

温泉法

(温泉の成分等の揭示)

第十八条 温泉を公共の浴用又は飲用に供する者は、施設内の見やすい場所に、環境省令で定めるところにより、次に掲げる事項を揭示しなければならない。

一 温泉の成分

二 禁忌症

三 入浴又は飲用上の注意

四 前三号に掲げるもののほか、入浴又は飲用上必要な情報として環境省令で定めるもの
(加水 加温 循環装置の使用 入浴剤添加 消毒処理などを行っている場合はその旨とその理由)

温泉法第13条の運用について(昭和57年環境庁自然保護局長通知)

・温泉の禁忌症及び入浴又は飲用上の注意決定基準

温泉の一般的禁忌症、泉質別禁忌症、浴用上の注意事項及び飲用上の注意事項を明示

・温泉の適応症決定基準

療養泉の一般的適応症、泉質別適応症を明示



温泉と医療に関する過去の論文等の文献調査によって得られた知見、全国の温泉療法医の意見を基に、見直しの検討を実施

(3) 鉱泉分析法指針の検討

温泉の成分分析

実施主体:

温泉法に基づき都道府県知事の登録を受けた者(平成22年3月31日現在
168機関)

方法

環境省が制定した鉱泉分析法指針(直近の改訂は平成14年3月)



現在、鉱泉分析法指針について、以下の事項の検討を実施

- ・原子吸光法によるリチウムイオン・ストロンチウムイオンの定量の方法
- ・イオンクロマトグラフ法によるチオ硫酸イオンの定量の方法
- ・誘導結合プラズマ発光分光分析法及び誘導結合プラズマ質量分析法による一斉分析の方法
- ・液体シンチレーションカウンターによるラドンの定量の方法
等

(4) 温泉の公共的利用の増進に向けた取組

国民保養温泉地選定標準(昭和27年策定)

- [1] 温泉の効能、ゆう出量及び温度に関する条件
 - ア 泉効が顕著であること。
 - イ ゆう出量が豊富であること。
 - ウ 利用上適当な温度を有すること。
- [2] 温泉地の環境に関する条件
 - ア 環境衛生的条件が良好であること。
 - イ 附近一帯の景観が佳良であること。
 - ウ 温泉気候学的に休養地として適していること。
 - エ 適切な医療施設及び休養施設を有するか又は将来施設し得ること。
 - オ 医学的立場から適正な温泉利用、健康管理について指導を行う顧問医が設置されていること。
 - カ 交通が比較的便利であるか又は便利になる可能性のあること。
 - キ 災害に対し安全であること。

- ・温泉に対する国民のニーズが多様化
- ・観光立国の推進(観光立国推進基本法制定(H18)、新成長戦略閣議決定(H22.6))

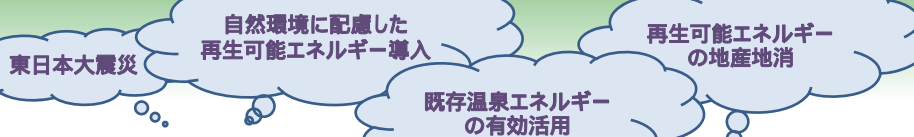
国民保養温泉地の選定標準の在り方、国民保養温泉地の活性化に向けた取組の在り方等の検討を実施

29

温泉エネルギー普及加速化事業

温泉発電、温泉熱・温泉付随ガス利用事業の自立的普及に向けて、初期需要を創出することによりコストの低減を図るため、温泉エネルギーを有効活用する民間団体等に対する補助事業

平成23年度予算 4.5億円



補助対象事業

- 温泉発電設備の設置
- ヒートポンプによる温泉熱の熱利用事業
- 温泉付随ガスの熱利用事業
- 温泉付随ガスのコージェネレーション事業

補助率

- 補助対象となる事業費の1/2を限度
- 補助対象となる事業費の1/3を限度

30

温泉熱の利用

温泉発電設備の設置

高温温泉
(70 ~ 120)



温度差エネルギー
で発電



浴用利用
(50 以下)



ホテル・旅館等
での利用

我が国の高温温泉は
14000 カ所。
発電実用規模に限定
しても 1500 カ所以上。

ヒートポンプによる温泉熱の熱利用



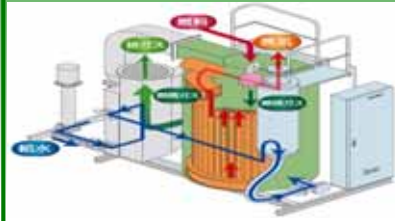
排湯熱源対応
水冷式ヒートポンプ



給湯・空調に利用

温泉付随ガスの利用

温泉付随ガスの熱利用



温泉付随ガスのコージェネレーション

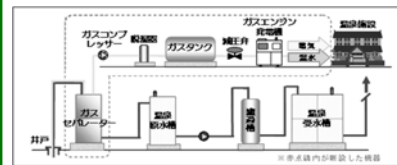


図-1 全種フロー図

中央環境審議会自然環境部会温泉小委員会委員名簿

いしかわ みちお
石川 理夫 温泉評論家

いしむら たかお
石村 隆生 (社) 日本温泉協会常務副会長

いたでら かずひろ
板寺 一洋 神奈川県温泉地学研究所主任研究員

おかじま しげゆき
岡島 成行 大妻女子大学家政学部教授

かんろ じやすお
甘露寺 泰雄 (財) 中央温泉研究所常務理事

くわの いずみ
桑野 和泉 (株) 由布院玉の湯代表取締役社長

こうけつ ひさし
交告 尚史 国立大学法人 東京大学大学院公共政策学連携研究部教授

さとう のぶゆき
佐藤 信幸 全国旅館生活衛生同業組合連合会会長

さとう ゆみこ
佐藤 友美子 (財) サントリー文化財団上席研究フェロー

しきだ あさみ
敷田 麻実 国立大学法人 北海道大学観光学高等研究センター教授

小委員長 しもむら あきお
下村 彰男 国立大学法人 東京大学大学院農学生命科学研究科教授

たきど まもる
滝戸 守 静岡県健康福祉部生活衛生局衛生課長

たなか ただし
田中 正 筑波大学名誉教授

ふじの しげる
藤野 茂 日旅サービス (株) 代表取締役社長

まえだ まさはる
前田 眞治 国際医療福祉大学大学院リハビリテーション学分野教授

(五十音順、敬称略)

国民保養温泉地について

国民保養温泉地とは、温泉の公共的利用増進のため、温泉利用の効果が十分期待され、かつ、健全な保養地として活用される温泉地を温泉法に基づき、環境大臣が指定するもの。

国民保養温泉地の選定は、概ね以下の基準によって、昭和29年から指定が始まり、現在、全国で91箇所が指定。

<国民保養温泉地選定標準>

- ①温泉の効能、ゆう出量及び温度に関する条件
 - ア泉効が顕著であること。
 - イゆう出量が豊富であること。
 - ウ利用上適当な温度を有すること。
- ②温泉地の環境に関する条件
 - ア環境衛生的条件が良好であること。
 - イ附近一帯の景観が佳良であること。
 - ウ温泉気候学的に休養地として適していること。
 - エ適切な医療施設及び休養施設を有するか又は将来施設し得ること。
 - オ医学的立場から適正な温泉利用、健康管理について指導を行う顧問医が設置されていること。
 - カ交通が比較的便利であるか又は便利になる可能性のあること。
 - キ災害に対し安全であること。

[参考1]

温泉法（抜粋）

第29条 環境大臣は、温泉の公共的利用増進のため、温泉利用施設（温泉を公共の浴用又は飲用に供する施設、温泉を工業用に利用する施設その他温泉を利用する施設をいう。以下同じ。）の整備及び環境の改善に必要な地域を指定することができる。

第30条 環境大臣又は都道府県知事は、前条の規定により指定する地域内において、温泉の公共的利用増進のため特に必要があると認めるときは、環境省令で定めるところにより、温泉利用施設の管理者に対して、温泉利用施設又はその管理方法の改善に関し必要な指示をすることができる。

[参考2]

国民保養温泉地における施設整備については、市町村に対する補助事業により行われていたが、補助金は三位一体改革に伴い平成16年度をもって廃止。平成20年度から、国立公園内の集団施設地区又は第一種特別地域に位置する温泉地において、直轄で施設整備を実施。

