

臨時大深度地下利用調査会答申について

The outline of the final report of the Provisional Investigation Committee for Deep Subterranean Utilization

本東 信・佐藤 寿延・桑原 良隆

Shin HONTO・Hisanobu SATO・Yoshitaka KUWABARA

In May 1998, the final report was submitted by the Provisional Investigation Committee for Deep Subterranean Utilization, an advisory body to the Prime Minister, following deliberate discussion since November 1995.

The governmental panel's report on deep underground space consists mainly of three sections. In the first section, the definition of "deep subterranean space" is proposed. Issues related to technology, safety, and environment are examined in the next section. The last section examines legal issues concerning the system of deep subterranean utilization which can secure proper and planned use of "the remaining valuable space" in metropolitan areas.

1. 大深度地下利用の経緯

大深度地下利用に関して様々なプロジェクト、構想が提案されたのは約10年前のことである。ゼネコン各社がジオフロント構想として、地下都市構想、地下物流構想等の提案を競って行い、地下開発関連の建設会社の株価が上昇するなど、ブームに湧いたのは、バブル経済真っ盛りの頃である。この期間に各社より提案された構想の件数は30を超える。

これと同時に、政府内においても、各省庁がそれぞれ大深度地下利用構想の検討を行い、運輸省からは「大深度地下鉄」構想、建設省からは「弾丸道路」計画、通産省からはジオドームなどの「大深度地下利用構想」等、他にも、郵政省、厚生省、科学技術庁、農林水産省から大深度地下利用構想が相次いで発表された。

これらの構想を受けて、政府内においても、大深度地下利用制度の検討が行われたが、法制的な論点などをめぐって政府内の調整が不調に終わったこと、安全面・環境面等についてさらなる検討が必要とされたことから、制度化については引き続き慎重に検討を行うこととなった。

また、同時に、バブル経済の崩壊による地価の急激な下落等もあり、民間各社におけるジオフロントブームの方も動きが沈静化した。

2. なぜ今、大深度地下利用なのか

我が国では、今後急速な高齢化が予想され、社会資本などへの投資余力の低下は避けられない状況にあるが、我が国の社会資本の整備水準は、豊かさやゆとりを実感できる水準とは言えず、良質な社会資本を効率

キーワード 臨時大深度地下利用調査会、大深度地下、土地所有権、補償

* 国土庁大都市圏整備局計画課大深度地下利用企画室企画官 ** 同課長補佐 *** 同研修員

的・効果的に整備することが一層求められている。

特に大都市部では、地上の利用の困難性等から送電線、地下鉄、下水道、河川などの施設の地下化が見られ、都市の地上空間を有効利用する観点からも地下空間整備への期待が高まっている。

しかしながら、民有地地下については、地上部と同様に、土地の高度利用・複雑化を背景として地権者との権利調整に要する期間が長期化する傾向にあり、効率的に事業を実施することが困難となっている。また、このような理由から、道路下等の公共用地地下を中心に地下利用が行われてきたが、大都市圏の道路地下は、利用が輻輳しており、新たな施設の設置に際しては、既存施設を避けるため深い深度に設置する、一時的に仮受けする等の対応をとることが日常的になってきている。

このような事情があるにもかかわらず、深い地下の利用が着々と進みつつあることは、ここ数年に開通、または開通予定の地下鉄がかなり深い位置にあることから実感できる。例えば、地下鉄南北線の後樂園駅は地下43mに設置されており、何回もエスカレータを乗り換えて地上に出る。

また、電気、ガス、上下水道などのライフラインの多くも、既存の埋設物などを避けるために地中深くに設置されるようになっており、既に地下40mより深い位置に設置されたライフラインの数は30事業を超えている。

これらの地下施設の建設は、シールドトンネル工法の発達によるものであり、具体的には、深い地下に作用する高水圧への対応、施工管理の精度の向上等の技術進歩により可能となったものである。

ジオフロントブームは下火になったにもかかわらず、技術の進歩も相まって、深い地下の利用は着実に進んでおり、民有地地下についても、建築物の地下室や基礎を設置する深度より深い地下であれば、土地所有者の利用を妨げるものではなく、公共利用のために円滑に利用できないかという考えが再び着目されるようになり、大深度地下に関する制度の構築への機運が高まってきた。

しかし、平成元年頃の反省を踏まえ、法制度づくりを性急に進めるのではなく、諸課題について総合的に

調査審議することが適当と考えられ、平成7年に臨時大深度地下利用調査会設置法が議員提案により衆・参両院とも全会一致で成立し、同年11月に調査会が設置され、大深度地下に関する調査審議が3年の期限をもって始まった。

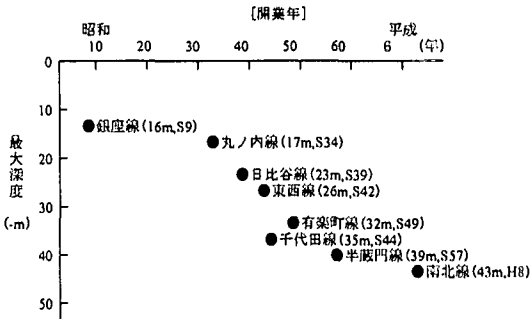
表1 道路による公共公益事業用管路の収容状況
(東京都区部の直轄国道157.9km)

道路1kmあたり、約33kmの公共公益事業用管路が収容されている。

	総延長(km)	道路1kmあたり埋設キロ数(km)
電 信	2,724.9	17.2
電 気	1,585.6	10.0
ガ ス	319.9	2.0
水 道	347.9	2.2
下 水	290.4	1.8
合 計	5,268.7	33.3

注1：平成8年度末現在。
注2：総延長は、道路下に収容されている管路の総延長を指す。
注3：各戸引き込み管路を含まない。
資料：建設省資料

営団地下鉄におけるトンネル部の最大深度は、開業年に伴い深くなっていく。



資料：帝都高速度交通営団資料をもとに国土庁大都市圏整備局作成

図1 営団地下鉄におけるトンネル部の最大深度の推移

表2 大深度地下利用をめぐる経緯

昭和62年6月	「第四次全国総合開発計画」 『地下、空中空間の活用……を進める』、『地下深層空間を公的利用に優先させる制度、……などについて検討を行う』
63年6月	「地区等土地対策に関する答申」(臨時行政改革推進審議会) 「総合土地対策要綱」(閣議決定) 『都心部への鉄道の乗り入れや大都市の道路、水路等社会資本整備の円滑化に資するよう、大深度地下の公的利用に関する制度を創設するため、所要の法律案を次期通常国会に提出すべく準備を進める』
平成元年12月	「今後の土地対策の重点実施方針」(土地対策関係閣僚会議)
2年6月	「大深度地下(首都圏において、約50m以深)の利用促進により大都市のインフラ等社会資本の整備を促進し、土地の高度利用を図るため、内閣を中心に鋭意対処していく。その際、法律面、安全面、環境面等について、慎重な検討を要する」 「大深度地下(首都圏において、約50m以深)の利用促進により大都市のインフラ等社会資本の整備を促進し、土地の高度利用を図るため、内閣を中心に鋭意対処していく。その際、法律面、安全面、環境面等について、慎重な検討を要する」
3年1月	「総合土地政策推進要綱」(閣議決定) 『大深度地下の公的利用に関する制度につき、その利用促進を図るため、法律面、安全面、環境面等の種々の観点から慎重に検討を進める』
7年6月	「臨時大深度地下利用調査会設置法」可決、成立
9年6月	調査会中間とりまとめ公表
10年5月	調査会答申決定、内閣総理大臣へ報告

3. 大深度地下利用のメリット

この制度には、①今まで利用されなかった空間である大深度地下空間を利用することにより、目的地間を最短距離で結ぶことができ、ルート選定の自由度が増した効率的な社会資本整備が可能となる、②スムーズに使用権を取得できる制度により、円滑に社会資本整備が進む、③残された貴重な空間である大深度地下空間に対して、事業特性に応じた適正な空間配置を調整することにより、空間の有効利用が図れる、④地下は騒音や振動を遮断する特徴があり、騒音、振動の軽減、景観保護等にも役に立つとともに、地下空間は地震にも強い特性を有する、などのメリットがある。

4. 臨時大深度地下利用調査会の答申について

調査会の会長には元内閣法制局長官・元最高裁判事の味村治氏が、調査会に設置された2つの部会のうち技術・安全・環境部会の部会長には日本大学の故岸谷孝一教授（平成8年7月より東京理科大学の松本嘉司教授）が、法制部会の部会長には東北大学の藤田宙靖教授が就任した。

約2年半にわたり調査会、部会あわせて43回の審議を実施し、大深度地下には土地所有権が及ぶのか、補償を要するのか否かという憲法及び民法に関わる基本的な問題をはじめ、安全の確保及び環境の保全上適切に対応することが可能か否か、対策はどうあるべきかという問題、大深度地下の範囲や対象とすべき事業の範囲をどのようにするかという問題等、様々な重要課題について精力的に調査審議を行った。

なお、審議の過程は、透明性を確保するために、会議後速やかに、議事概要がインターネット上に公開されるとともに、議事録についても公開されている。

答申では、

- ①安全面、環境面では、できるだけ早い段階から十分に配慮すること
- ②国民の権利保護を図りつつ、権利調整を円滑にする制度を導入すること
- ③大深度地下は貴重な空間であり、施設の撤去が困難なので、適正かつ計画的な利用を図るための措置を講じること

を基本的な考え方として、第1章において、大深度地下の定義が具体的にどのようなものであるかについて述べ、第2章において、大深度地下を使用することが技術的に可能かどうか、安全の確保や環境の保全上、適切に対応することが可能かどうか、第3章において、大深度地下にはいかなる法制面の課題があるのか、その課題を踏まえていかなる制度を構築すべきかについて整理をしている。

4.1 大深度地下の定義

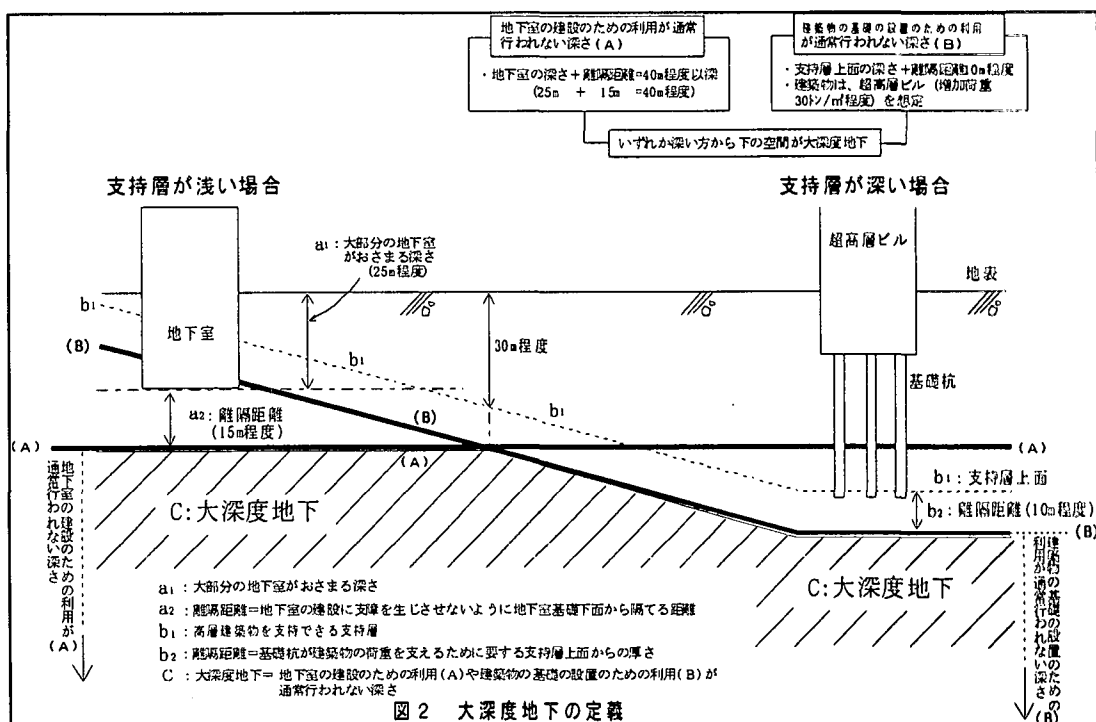
建築物の地下室や基礎杭の設置のための利用は一定の深さ、地層までにとどまっており、これより深い地下であれば、より効率的、効果的な社会資本整備のために利用できないかという発想から、大深度地下利用構想が出発している。したがって、大深度地下の定義も「土地所有者等による通常の利用が行われない地下」を出発点として検討された。建築物の地下室や基礎を対象に大深度地下の範囲を検討しているが、井戸や温泉については、大都市部では通常の土地利用として一般化するとは考えにくいとしている。

大深度地下の定義は、図2大深度地下の定義に示すとおり、建築物の地下室としての利用と基礎の設置のための利用が通常行われない地下空間であり、その具体的な範囲について考えた。

地下室については、現存するほとんどの地下室の規模が25m程度の規模におさまっており、地下室も原則として容積率に含まれること、地上階より建設費がかかること等から更に深い地下室が多数設置される可能性が低いとして、この建設に必要な土留め壁の根入れ等を勘案して地下40m程度より下の空間では、通常の利用が行われないとしている。

建築物の基礎としての利用は、地盤条件などにより大きく異なるため、現行の最大規模の高層ビルも建築可能な地層（支持層）より下の空間について検討を行った。このため、まず、荷重を特定し、それに対応す

る支持層を特定する必要がある。高層建築物については、一般の建築物より大きな荷重が発生する。例えば、横浜ランドマークタワーにおいては、 $80 \text{ トン}/\text{m}^2$ を超える荷重が発生しているが、高層建築物は地下室を設けることが一般的であり、建築前と建築後とを比べて支持層へ増加する荷重は、地下室設置のための排土荷重と高層建築物の荷重とが相殺されたものを考える必要がある。これを増加荷重と定義して、新宿の高層ビル群やサンシャイン 60 等が $30 \text{ トン}/\text{m}^2$ の増加荷重内におさまっていることから、増加荷重 $30 \text{ トン}/\text{m}^2$ 程度の建築物を支持できる地層を支持層としている。また、杭の定着のための支持層への根入れ、支持力を生じさせるための支持層の厚さについては、支持層の上面を基準に考え、十分な離隔距離 (10m) をとることとし、それより下の空間では、通常の利用が行われずとしている。



これらの空間は、あくまでも通常の利用が行われず地下空間を示しているものであり、大深度地下に大規模な構造物を設置する場合など施設の規模、構造、地質特性によっては、別途適切な設置位置を検討する必要がある。また、大深度地下施設の建設に際しては、増加荷重 $30 \text{ トン}/\text{m}^2$ 程度に対応した構造とすることが必要である。

4.2 技術・安全・環境面の課題

大深度地下に施設を設置する際に生じる技術・安全・環境面の課題については、施設の規模、構造、用途等により多様なものとなるが、答申では共通的な課題を中心に提起し、大深度地下を適切に使用することが可能か、どのような対策をとるべきかについて、方向性を述べている。

また、技術・安全・環境面に共通する事項として、大深度地下は、いったん設置した施設の撤去が困難である等の特性を有することから、構想などのできるだけ早い段階から考慮することが重要であるとしている。

(a) 技術分野

大深度地下は、より強く変形しにくい地層で構成されており、高い地下水圧が作用するという特徴がある。これにより、地震時には地上より揺れが少ないこと、また施設の漏水に対する対策が重要になることを指摘している。

また、現段階の技術水準を前提にすると、地下 100m 程度までは施設の建設が可能であるとしている。

(b)安全分野

火災・爆発については、特に重要な分野であり、既存の長大トンネル、超高層ビルの考え方に基づいて対応することが重要であるとしている。また、地震に対しては、地上部等との接続部において対応が必要なこと、浸水、停電対策が重要なこと、深い地下にあることに起因する不安感の払拭のため、快適で安心できる内部環境を維持することが重要であることが述べられている。

(c)環境分野

大深度地下を利用した場合、景観、騒音、振動等については、環境影響が小さくなる利点があるが、他方で地下水、地盤沈下には特に配慮する必要がある、止水性の向上や過剰掘削の防止などに努める必要がある。

また、環境アセスメント制度を積極的に活用することが期待されるとともに、施設設置後も、継続的にモニタリングすることが重要であるとしている。

4.3 法制面の課題

(a)大深度地下利用制度のあり方

(i)土地所有権の及ぶ範囲

憲法第 29 条第 2 項では「財産権の内容は、公共の福祉に適合するやうに、法律でこれを定める。」と、民法第 207 条では「土地ノ所有権ハ法令ノ制限内ニ於テ其土地ノ上下ニ及フ」と規定されており、学説では土地所有権の及ぶ範囲は利益の存する範囲内に限るとする「制限説」が通説となっている。

この制限説に立ちつつ、大深度地下に土地所有権が及ぶか否かを考えると、現に地下数百mまで掘削されている井戸や温泉の利用は、土地所有権等を根拠としていると考えるのが普通であり、大深度地下に土地所有権が及んでいないとは言えないと解することが妥当である。

しかしながら、大都市地域では大深度地下の掘削は一般的とは言えず、地下の利用の利益は深くなればなるほど薄くなるので、大深度地下は、公益性を有する事業による利用を土地所有権に優先させても私有財産権を侵害する程度は低い空間であるという特性が認められる。

(ii)制度の基本的考え方

上記のような特性に応じて、公益性を有する事業の円滑化に資する制度を構築することが可能である。この場合の法律構成としては、公益性を有する特定の事業のみのために、その事業に必要な期間に限り、事業

表 3 大深度における安全対策の基本的考え方

項目	対策の基本的考え方
災害・爆発	①トンネルなどの線的施設 長大な山岳トンネル、海底トンネルと同様の考え方の安全対策を実施 ②立坑などの点的施設 高層建築物の安全対策の考え方が参考となる ・重力に逆らう地上への避難の困難性 →防火防煙区画を適切に採用し、水平移動により避難できるようにし、十分な避難時間を確保する ・煙の流れる方向と消防隊の進入方向が逆行 →防火防煙対策がなされた消防進入路の適切な配置、状況確認のためのセンサー、非常用の通信設備の設置等を行う
地震	地上部との接続部分などで対応が必要 ・可機性継手等変形に追従する構造の採用等構造面での対策をとる ・ライフラインについては、耐震化、非常用設備等により信頼性の向上を図る
浸水	重力に逆らった地上への排水が必要 ・止水扉、止水施設等の設置、十分な容量の排水設備の設置、施設内への漏水に対する止水性（水密性）の向上等を行う
停電	照明・空調設備が電力を動力としており、バネック発生の恐れ ・十分な容量と稼働時間を持つ非常用電源の設置、これらの施設の耐震化、浸水対策などにより信頼性の向上を図る
快適な内部環境	
救急・救助対策	平常時からの搬送手段の確保、救急センターの位置表示等の情報提供
犯罪防止	見通しのよい空間設計、防犯カメラの設置、警備員の巡回等
漠然とした不安感の払拭	出入り口に空間的広がりを感じさせる工夫など心理的抵抗感の軽減、画一的なデザイン、配色を避け、位置認識ができるデザインの採用
快適性の維持	熱、空気、光等の内部環境要素の適切な管理
弱者への配慮	容易に移動できる構造・設備、音声による誘導、高齢者にもわかりやすい配色

表 4 大深度における環境対策の基本的考え方

項目	対策の基本的考え方
地下水	取水障害 ・地下水位・水圧の低下を抑える →施設の止水性の向上（水膨張性シートの採用等） →非排水工法（泥水シールド等）の採用 ・施工時等で一時的に低下させる場合にも変動予測を実施し、慎重に施工
地盤沈下	・地盤沈下の恐れのある場所では、地下水位・水圧の有意な低下を抑える
地下水流動障害	・シミュレーションを行う等により、事前によく検討
地下水の水質	・地下水への影響が少ない工法の採用の検討と、地盤改良工法における無害な地盤改良剤の採用
化学反応	地盤の酸化 ・発生が考えられる地層があれば十分に調査を行い、事前に対策を実施
掘削土の処理	発生する掘削土・適切に処理する
その他	施設の換気など・早い段階から慎重に対策を実施

に必要な地下空間を排他的に使用することができる権利を、行政庁が法律に基づき設定する（いわゆる公法上の使用権の設定）という構成が適当である。

また、大深度地下は、残された貴重な空間であり、いったん設置した施設の撤去が困難である等の特性を有するので、適正かつ計画的な利用を確保することが求められる。

このため、現実到大深度地下利用の動向がある社会資本整備事業との関係では、構想段階等の早い段階から適切な調整を行うこと等により、施設の特性に応じた適切な配置、効率的な空間利用等を図るなど、適正かつ計画的な利用を確保するための制度が望まれる。

私的な目的のための利用についても、無秩序な利用（乱開発等）は望ましくない上に、その利用が社会資本整備事業による利用を制約し、効率的な投資を妨げる可能性を否定できないので、計画的な管理を図ることを可能にするような制度が求められる。現在のところ私的な目的のための利用の動向はほとんどないが、大深度地下の乱開発等が現実にかかる前に、適切な方策を講じることが求められる。

(b) 制度を適用する地域

土地利用が高度化・複雑化しているため社会資本を整備する上で大深度地下を使用する必要性が高い地域に限るべきであるとの立場から、当面、東京、大阪、名古屋をはじめとする大都市及びその周辺地域とすることが妥当である。

これに対し、財産権の内容は全国的に同一であることが望ましいとの立場から、全国的に適用することが妥当とする意見も少数ながらあった。

(c) 制度を適用する事業

鉄道、道路、河川、電気、ガス、通信、水道等の公益性のある事業であって、かつ、大深度地下を使用する必要性が高い事業とするべきである。

事業を行う主体としては、国、地方公共団体等のほかに、民間事業者も考えられるが、事業を的確に遂行するに足る能力を有する者であることが求められる。

(d) 適正かつ計画的な利用の確保

可能な限り長期的な視点に立って、事業が具体化していく段階に応じ、①長期的かつ広域的な視点を確保するための構想段階からの調整、②複数の具体的な事業の実施位置を明確にするための即地的な計画、③実施位置が近接又は競合する事業間で、事業が具体化した時点で行う個別の調整といった多段階の仕組みとすることが適当である。

また、地上・浅深度地下の施設との間で適切なアクセスの確保や相互に支障が生じないよう連携・調整を図ることや、社会資本整備事業全体として整合性のある整備が行われることが重要である。

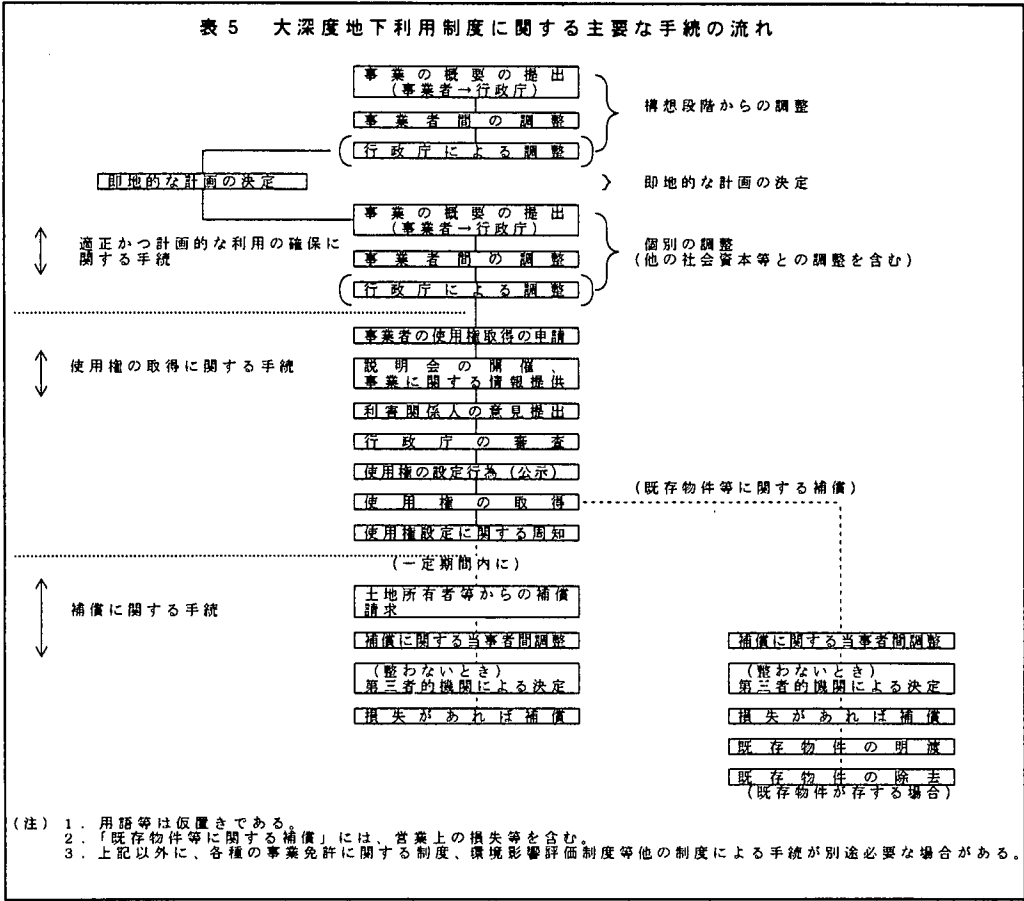
さらに、大深度地下の適正かつ計画的な利用を図るためには、地盤や施設の埋設状況等に関する情報や事業の実施に伴い得られる様々な情報の収集・整備・公開が重要である。

(e) 使用権の設定に関する手続等

大深度地下を使用する権利を事業者が取得するには、行政庁が法律に基づき使用権を設定する行為を行う必要がある。使用権の設定行為を行うに当たっては、事業者の使用権取得の申請を受け、事業の円滑な施行と土地所有者等の権利への配慮を含む公正妥当な判断を行うため、事業者による説明会の開催等を行い、事業に対して利害関係人が意見書の提出等により意見を述べるような開かれた制度が求められる。行政庁は、事業が大深度地下で施行されること、既存の建築物等に悪影響を与えないこと、個々の事業に公益性が認められること、大深度地下を使用する必要性が認められること、事業者が事業遂行能力がある

こと等の要件について審査することとなる。

大深度地下を使用する権利には、その目的を達成するため、使用権の存する大深度地下空間の利用制限や使用権の内容を全うさせるための荷重制限(建築物等の建設により増加する荷重を一定限度に制限すること)を課す効力が与えられる。

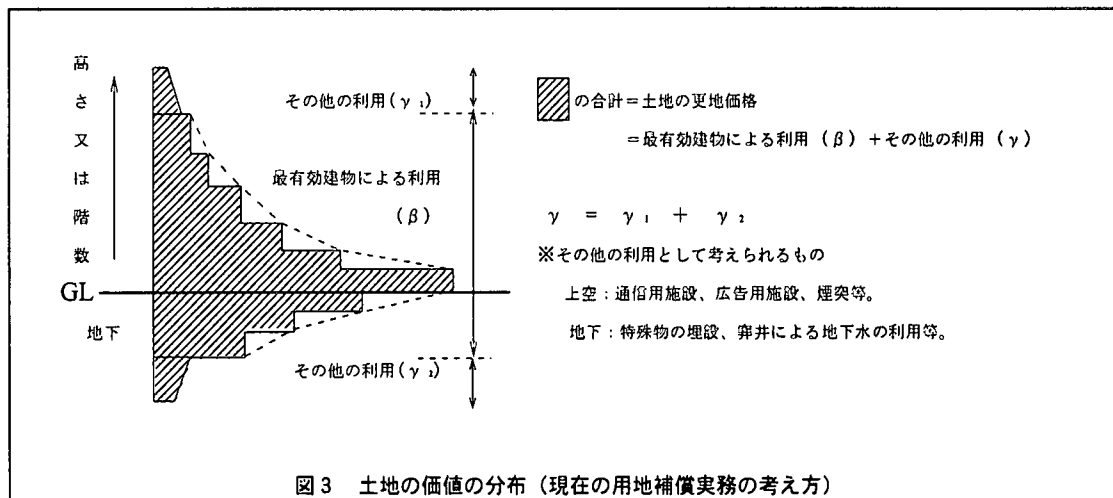


(f) 補償の要否とその手続

憲法第 29 条第 3 項は、「私有財産は、正当な補償の下に、これを公共のために用ひることができる。」と規定している。現在の補償実務における地下の長期の使用に係る補償額は、土地の正常な取引価格に相当する額に、その土地の利用が妨げられる程度に応じて適正に定めた割合（立体利用阻害率）を乗じて得た額をもって補償することとされている。この立体利用阻害率による補償額の算定は、都市部においては土地の経済的価値を、①建築物による利用価値と②井戸、煙突等による利用価値とに分けた上で、①最有効建物による利用価値にその利用が阻害される率を乗じて得た額と②井戸等の利用価値にその利用が阻害される率を乗じて得た額との和をもって補償額とすることとされている。

大深度地下を使用する権利を取得する場合には、これによって制約される財産権の具体的内容を考慮して、憲法第 29 条に照らし補償すべき損失が生じるか否かを検討する必要がある、①使用権の取得によりその地下空間の利用制限が行われることに関する補償、②使用権の内容を全うさせるために使用権の存する空間の上部に課される荷重制限に関する補償、及び③使用権が取得される空間に既存物件が存する場合にこれに関

する補償の三つに分けて整理している。



(イ)大深度地下空間の利用制限及び荷重制限に関する補償

大深度地下の定義に鑑みれば、この制限により実質的に制限されるのは、地下水採取のための井戸、温泉井の掘削と考えられるが、これらは今後通常の地下利用として一般化することは考えにくく、また、土地の中心的な効用とは言えないことから、利用制限が行われたとしても実質的に損失はないと考えられる。

建築物の地下室についても十分な深さの地下室が建設できるので、実質的に損失はないと考えられる。

荷重制限については、建築物の建設により増加する荷重が $30 \text{ トン}/\text{m}^2$ に制限されることになるが、新宿の高層建築物群においてもすべてこの範囲におさまっており、地下室を設置しない構造を仮定しても、鉄骨構造では $35 \sim 45$ 階程度、鉄筋コンクリート、鉄骨鉄筋コンクリート構造でも少なくとも 20 階程度の建築物が建設可能である。また、容積率の面からも、現在の法令で認められる最大の容積率の建築物を十分建設できるものであり、土地の効用を十分発揮することができる。

このように、増加荷重が $30 \text{ トン}/\text{m}^2$ に制限されたとしても、極めて高い容積率の建築物が建設可能であるし、高さで見ても現存する最大級程度の高層建築物（ $50 \sim 55$ 階程度）を建設しうるので、実質的に損失はないと考えられる。

以上のとおり、空間の利用制限及び荷重制限に関する補償については、不要であると推定されるが、例外的ながらも損失が生じる場合には補償がなされるべきである。

したがって、国民の権利保護を万全にするため、補償の手続を置くこととするが、事業者側においては損失発生が予見できないこと、損失発生の際に蓋然性が小さいこと等から、使用権の取得後一定の期間内に土地所有者等の権利者から請求があった場合に、補償を行うような事後的な手続とすることが適当であるとしている。

(ロ)既存物件等に関する補償

井戸、温泉井等の既存物件が存する空間について使用権の取得が行われる場合には、損失が現実生じると考えられるので、通常利用されない空間の使用権の取得に関する補償とは区別して、営業上の損失等を含め既存物件等に関する通常生ずべき損失の補償は、明渡しの期限までに行われるべきである。

(ハ)その他補償に関する手続

補償金の額の決定は、事業者と土地所有者等の権利者との当事者間で行うが、当事者間で協議が調わない

ときは、第三者的機関が決定することが適当である。

(g) 損害賠償責任

現行の損害賠償責任に関する制度によれば、大深度地下施設の設置・管理の事故・損害については、民法第 717 条等の規定により、設置管理者は瑕疵に基づく一種の無過失責任を負うことになり、施設の工事中の事故・損害については、民法の一般原則である過失責任となる。

大深度地下と浅深度地下等とは、掘削等の行為の危険性、生じうる事故・損害の程度に質的・量的に大差はないこと、「瑕疵」又は「過失」の認定については現在の制度でも被害者保護に配慮されること、立証責任の転換についても裁判実務において対応可能なこと等から、大深度地下利用制度についてのみ特別の損害賠償責任制度を導入することは必ずしも適当ではないと考えられるが、国民の理解・安心を得るという政策的な理由から、瑕疵や過失を要件としない結果責任を負う等の制度を導入することが考えられるという意見もあった。

5. 今後の予定

答申は、最後に、「調査会としては、本答申が尊重され、速やかに大深度地下利用に関する適正な法制度が構築されることを期待する。」と結んでいる。

調査会は、平成 10 年 5 月 27 日に当時の橋本総理に答申を行った。

臨時大深度地下利用調査会設置法では、答申の尊重義務が内閣総理大臣に課せられており、政府においては、答申を受けて、大深度地下利用に関する法制度の構築について速やかに準備を進めるため、同年 6 月 17 日に、内閣に大深度地下利用関係省庁連絡会議を設置し、作業を進めているところである。

また、支持層の特定方法、増加荷重に対応した設計手法など、現実に制度を動かす際の技術的な課題を検討するため専門の委員会を設置した。

さらに、大深度地下を利用する事業計画立案に資するため、地盤情報、埋設物情報などを 3 次元で立体的に取り扱えるシステム（3 次元地下 GIS）の開発に向け、現在検討しているところである。

6. 参考文献

- 1) 臨時大深度地下利用調査会：臨時大深度地下利用調査会答申
- 2) 国土庁大深度地下利用研究会：大深度地下利用の課題と展望