

○国土交通省告示第二百九十一号（平成十三年三月二十三日）

（改正平成十六年九月二十八日国土交通省告示第千百六十二号）

大深度地下の公共的使用に関する特別措置法施行令第二条第二項の規定に基づき、国土交通大臣が定める方法を定める件

大深度地下の公共的使用に関する特別措置法施行令（平成十二年政令第五百号）第二条第二項の規定に基づき、国土交通大臣が定める方法を次のように定める。

基礎ぐいの一平方メートル当たりの許容支持力を算出する方法として国土交通大臣が定める方法は、平成十三年国土交通省告示第千百十三号第五の一の表（二）項長期に生ずる力に対する地盤の許容支持力の欄に掲げる式により算出された基礎ぐいの許容支持力を、基礎ぐいの先端の面積で除すこととする。この場合において、同式における q_p は、基礎ぐいの種類がアースドリル工法、リバースサーキュレーション工法又はオールケーシング工法による場所打ちコンクリートぐいの場合において算出される q_p によることとする。

なお、基礎ぐいは、地表面より二十五メートルの深さから支持地盤とする地盤の上面より二メートルの深さに設けられるものとし、杭径を三メートルとして算出するものとする。

附 則

この告示は、大深度地下の公共的使用に関する特別措置法施行令の施行の日（平成十三年四月一日）から施行する。

○国土交通省告示第二百九十二号（平成十三年三月二十三日）

大深度地下の公共的使用に関する特別措置法施行令第五条第一項の規定に基づき、国土交通大臣の定める方法を定める件

大深度地下の公共的使用に関する特別措置法施行令（平成十二年政令第五百号）第五条第一項の規定に基づき、国土交通大臣の定める方法を次のように定める。

第一 設置する施設又は工作物（以下単に「施設等」という。）が安全であることが確かめることができる方法として国土交通大臣の定める方法は、設置する施設等の頂面において作用する荷重によることとし、第二から第四までに定める方法により算出された通常の建築物の建築により作用する荷重、土圧及び水圧をそれぞれ合計することとし、設置する施設等はこれ以上の耐力を有するものとする。ただし、第二から第四までに定める内容は、トンネル外径十五メートル以内の単円シールドトンネルを対象とするものであり、これ以外の形状、工法等の場合においては、特別な調査又は研究の結果に基づく算出によることのできるものとする。

第二 通常の建築物の建築により作用する荷重を求める方法は、平成十三年国土交通省告示第二百九十五号に

定める。

第三 土圧は、次の表の(一)項及び(二)項に掲げる式により算出される数値のうちいずれか大きいものとする。

(1)	$P_v = \frac{B(\gamma - c/B)}{K \tan \phi} (1 - e^{-K \tan \phi H/B})$
(11)	$P_{min} = \gamma D$

この表において、 P_v 、 P_{min} 、 K 、 γ 、 ϕ 、 c 、 D 、 H 及び B は、それぞれ次の数値を表すものとする。

P_v 緩み土圧(単位 一平方メートルにつきキロニュートン)

P_{min} 最低土圧(単位 一平方メートルにつきキロニュートン)

K 水平土圧と鉛直土圧の比(通常 $\frac{1}{2}$ としてよい)

γ 土の単位体積重量(単位 一立方メートルにつきキロニュートン)

c 土の粘着力(単位 一平方メートルにつきキロニュートン)

D トンネル外径(単位 メートル)

H 地表から設置する施設等までの深さ (単位 メートル)

B 次の式により算出された数値 (単位 メートル)

$$B=R\cot\left[\frac{\pi/4+\phi/2}{2}\right]$$

この式において、R及びφは、それぞれ次の数値を表すものとする。

R トンネル半径 (単位 メートル)

φ 土の内部摩擦角 (単位 ラジアン)

第四 水圧を求める方法は、次の式によるものとする。

$$P_w=10(H-L)$$

この式において、 P_w 、H及びLは、それぞれ次の数値を表すものとする。

P_w 水圧 (単位 一平方メートルにつきキロニュートン)

H 地表から設置する施設等までの深さ (単位 メートル)

L 地表から地下水位までの深さ (単位 メートル)

附 則

この告示は、大深度地下の公共的使用に関する特別措置法施行令の施行の日（平成十三年四月一日）から施行する。

○国土交通省告示第二百九十三号（平成十三年三月二十三日）

（改正平成十六年九月二十八日国土交通省告示第千百六十三号）

大深度地下の公共的使用に関する特別措置法施行令第五条第二項の規定に基づき、国土交通大臣が指定する区域を定める件

大深度地下の公共的使用に関する特別措置法施行令（平成十二年政令第五百号）第五条第二項の規定に基づき、国土交通大臣が指定する区域を次のように定める。

一 航空法（昭和二十七年法律第二百三十一号）第四十条（同法第四十三条第二項、第五十五条の二第二項及び第五十六条の二第二項において準用する場合を含む。）の規定により告示された進入表面、転移表面、水平表面、延長進入表面、円錐表面又は外側水平表面の投影面と一致する区域

二 都市計画法（昭和四十三年法律第百号）第八条第一項第一号の第一種低層住居専用地域又は第二種低層住居専用地域内の区域

三 都市計画法第八条第一項第三号の高度地区のうち、建築物の高さの最高限度が定められている区域

四 前三号に掲げるもののほか、法令の規定により建築物の高さその他建築することができる建築物の荷

重に影響を及ぼす制限がある区域

附 則

この告示は、大深度地下の公共的使用に関する特別措置法施行令の施行の日（平成十三年四月一日）から施行する。

○国土交通省告示第二百九十四号（平成十三年三月二十三日）

大深度地下の公共的使用に関する特別措置法施行令第五条第二項の規定に基づき、国土交通大臣が定める荷重の建築物を定める件

大深度地下の公共的使用に関する特別措置法施行令（平成十二年政令第五百号）第五条第二項の規定に基づき、国土交通大臣が定める荷重の建築物を次のように定める。

国土交通大臣が定める荷重の建築物は、次の表の（一）項又は（二）項の上欄に掲げる場合において、それぞれ（一）項若しくは（三）項の下欄又は（二）項若しくは（三）項の下欄に掲げる式により算出される数値のうちいずれか小さい方の荷重の建築物とする。ただし、これにより難いときは、特別な調査又は研究の結果に基づいて算出された荷重の建築物とすることができるものとする。

(一)	平成十三年国土交通省告示第二百九十三号により国土交通大臣が指定する区域のうち、都市計画法（昭和四十三年法律第百号）第八条第一項第一号の第一種低層住居専用地域及び第二種低層住居専用地域内の	$p=246+p_1$
-----	---	-------------

	区域を除く区域	
(一)	都市計画法第八条第一項第一号の第一種低層住居専用 地域又は第二種低層住居専用地域内の区域	$p=p_u$
(二)	すべての場合	$p=300+25\gamma_e$
<p>この表において、p及びp_uは、それぞれ次の数値を表すものとする。</p> <p>p 建築物の荷重（単位 一平方メートルにつきキロニュートン）</p> <p>p_u 次の式により算出する建築物の地上階の荷重（単位 一平方メートルにつきキロニュートン）</p> $p_u=18f$ <p>この式において、fは、次の数値を表すものとする。</p> <p>f 次の式により算出した値を切り上げることによって得た地上階の階数（単位 階）</p> $f=H_b/3$ <p>この式において、H_bは、次の数値を表すものとする。</p> <p>H_b 当該地域において法令の規定により建築することが可能な建築物の高さの最高限度（単位 メートル）</p> <p>γ_e 排土荷重算定時の土の単位体積重量（地下水水位以上では、土の湿潤単位体積重量（γ_t）、地下水</p>		

位以下では、土の飽和単位体積重量 (γ_{sat}) とする。(単位 一立方メートルにつきキロニュートン)

附 則

この告示は、大深度地下の公共的使用に関する特別措置法施行令の施行の日（平成十三年四月一日）から施行する。

○国土交通省告示第二百九十五号（平成十三年三月二十三日）

大深度地下の公共的使用に関する特別措置法施行令第五条第二項の規定に基づき、国土交通大臣が定める方法を定める件

大深度地下の公共的使用に関する特別措置法施行令（平成十二年政令第五百号）第五条第二項の規定に基づき、国土交通大臣が定める方法を次のように定める。

通常の建築物の建築により作用する荷重を算定する方法として国土交通大臣が定める方法は、次の表の（一）項から（三）項までの下欄に掲げる式によるものとする。ただし、これにより難いときは、特別な調査又は研究の結果に基づく算出によることができるものとする。

(一)	地下水位の深さが地表から二十五メートルより浅い場合	$P = \frac{70(p+10L-250)}{2(H-h) + 70}$ <p>ただし、hが二十五メートル以下の場合、$h=25$とする。</p>
(二)	地下水位の深さが地表から二十五メートル	$P = \frac{70p}{p}$

	ル以深の場合	<p style="text-align: center;">2 (H-h) + 70</p> <p>ただし、hが二十五メートル以下の場合、 h=25とする。</p>
(三)	<p>(一)、(二)にかかわらず、都市計画法(昭和四十三年法律第百号)第八条第一項第一号の第一種低層住居専用地域又は第二種低層住居専用地域内の区域</p>	<p style="text-align: center;">P=rp</p>
<p>この表において、P、L、H、h、r及びpは、それぞれ次の数値を表すものとする。</p> <p>P 通常の建築物の建築により作用する荷重(単位 一平方メートルにつきキロニュートン)</p> <p>L 地表から地下水位までの深さ(単位 メートル)</p> <p>H 地表から設置する施設又は工作物までの深さ(単位 メートル)</p> <p>h 地表から支持地盤の上面までの深さ(単位 メートル)</p> <p>r 当該区域において指定されている建ぺい率</p> <p>p 次の式により算出した建築物の荷重(平成十三年国土交通省告示第二百九十三号により国土交通大臣が指定する区域においては、平成十三年国土交通省告示第二百九十四号による荷重とする。)</p>		

(単位 一平方メートルにつきキロニュートン)

$$p=300+25 \gamma_e$$

この式において、 γ_e は、次の数値を表すものとする。

γ_e 排土荷重算定時の土の単位体積重量(地下水位以上では、土の湿潤単位体積重量(γ_t)、地下水位以下では、土の飽和単位体積重量(γ_{sat})とする。) (単位 一立方メートルにつきキロニュートン)

附 則

この告示は、大深度地下の公共的使用に関する特別措置法施行令の施行の日(平成十三年四月一日)から施行する。