

規制の事前評価書(要旨)

政策の名称	大規模地震に対応した避難誘導システムの義務付け	
担当部局	総務省消防庁予防課	電話番号: 03-5253-7523 e-mail: karakawa@soumu.go.jp
評価実施時期	平成21年7月	
規制の目的、内容及び必要性等	<p>【目的】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・放送設備において緊急地震速報を導入する場合の要件を明確化する。 ・大規模・高層の防火対象物等においては、停電時の長時間避難に対応した誘導表示に係る規定を整備する。 <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 緊急地震速報に係る放送設備の基準について <ul style="list-style-type: none"> ア 火災の際に遮断しなければならない非常警報以外の放送から、地震動予報等に係るものを除くこととする。 イ 地震動予報等に係る放送を行う機能を有するものにあつては、地震動予報等に係る放送を行っている間に、起動装置若しくは操作部を操作した場合又は自動火災報知設備等から起動のための信号を受信した場合には、地震動予報等に係る放送が終了した後、直ちに、かつ、自動的に非常警報の放送を行うものとする。 ② 誘導灯・誘導標識に係る基準について <ul style="list-style-type: none"> ア 経過措置により非常電源の容量を60分とする規定が適用されない平成11年10月1日に現に存する防火対象物についても、当該規定を適用する。 イ 非常電源の容量を60分とする防火対象物に、令別表第一(10)項に掲げる防火対象物で、乗降場が地階にあるもの(地下駅舎)のうち、消防長又は消防署長が避難上必要があると認めて指定したものを加える ウ 消防庁長官が定めるところにより蓄光式誘導標識が設けられている場合は、非常電源の容量を誘導灯が20分間作動できる容量でよいこととする。 エ ウの場合の蓄光式誘導標識の設置基準を定める。 <p>【必要性】</p> <p>放送設備を用いて緊急地震速報に係る放送を行うことができれば、停電時も非常電源(蓄電池設備)による放送が可能となり、また全館への一斉放送も容易に実施できるが、現行の放送設備に係る基準は火災を想定したものとなっており、緊急地震速報の受信機器等の接続等は想定されていない。大規模地震の際に、安全のため屋外等への避難を行う場合、大規模高層の防火対象物等においては、避難を完了するまでに相当の時間を要することが想定されるが、誘導灯を含めた消防用設備等の基準については防火対象物全体の長時間に及ぶ避難への対応は必ずしも想定されていない。一方で、平成11年自治省令第5号による消防法施行規則の改正により、60分間作動できる容量の非常電源を保持することが必要とされた既存の防火対象物については、経過的に従前どおりとされたが、防火対象物の関係者が独自の対策として、既に新基準に適合する誘導灯を整備している例も多数存在しており、大規模地震の発生の切迫性が指摘され続けていることも踏まえ、経過措置を廃し、新基準の普及を図る状況にある。以上のようなことから、大規模・高層の防火対象物等においては、停電時の長時間避難に対応した誘導表示に係る規定を整備することが必要である。</p>	
	法令の名称・関連条項とその内容	消防法第17条、消防法施行令第26条、消防法施行規則第28条の2・第28条の3
想定される代替案	特になし	
規制の費用	費用の要素	
(遵守費用)	<p>○非常電源の容量について、誘導灯を有効に60分間以上作動できる容量を確保する必要のある新築の防火対象物 今回の規制の改正によって、誘導灯の設置者に新たに義務として費用が発生することはない。</p> <p>○非常電源の容量について、誘導灯を有効に60分間以上作動できる容量を確保する必要のある既存の防火対象物</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 通路誘導灯部分に蓄光式誘導標識を、避難口誘導灯部分に長時間定格型誘導灯を設置した場合 設置費用 6,396,100円(うち工事費173,500円) ② 通路誘導灯及び避難口誘導灯部分に、長時間定格型誘導灯を設置した場合 設置費用 9,836,600円(うち工事費105,000円) <p>○地下駅舎</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 地下2階に乗降場を有する1線乗り入れの駅に通路誘導灯部分に蓄光式誘導標識を、避難口誘導灯部分に長時間定格型誘導灯を設置する場合 設置費用 3,150,000～3,900,000円程度 ② 地下2階に乗降場を有する1線乗り入れの駅の通路誘導灯及び避難口誘導灯部分に長時間定格型誘導灯を設置する場合 設置費用 3,710,000円程度 	
(行政費用)	特になし	
(その他の社会的費用)	特になし	

規制の便益	便益の要素
	<p>【遵守便益】 緊急地震速報を放送設備を用いて全館に直ちに放送することができれば、前もって揺れを身構え、机の下に避難する等の回避行動も容易となり防火対象物の利用者にとってメリットがある。 また、避難中に誘導灯の非常電源が枯渇した場合、大量の避難者が集中する階段や通路において、パニックや二次的な事故を誘発し、負傷者等が発生するなど深刻な事態を招く可能性があり、東京都による首都直下地震のシミュレーション(平成18年5月)によれば、都内の主要な地下街において、滞留者が階段に殺到し、すべての地下街において負傷者が発生すると想定している。当該想定では、滞留者は、61,360人に上り、死者2名、負傷者61名が発生するとしている。 今回の改正により、地下駅舎及び平成11年以前に建築された大規模ビルや地下街における地震発生時の滞留者による人的被害を一定程度減少することができると思われる。</p>
	<p>【行政便益】 本規制の改正に伴う、行政便益の増加は特にない。</p>
<p>政策評価の結果 (費用と便益の関係の分析等)</p>	<p>近年、東海地震、東南海・南海地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震や首都直下地震の発生の切迫性が指摘されているほか、「海溝型巨大地震による長周期地震動と土木・建築建造物の耐震性向上に関する共同提言」(2006年社団法人土木学会・社団法人日本建築学会)においても、「巨大地震の発生に伴い(中略)全館避難が必要となることが想定される」としており、長時間の避難を前提とした避難誘導システムの導入は社会的な責務と捉えることができる。また、地下駅舎及び平成11年以前に着工された建築物についても、巨大地震発生時の避難の必要性は変わらないのであり、一定の費用負担を考慮しても、早急に長時間の避難を前提とした避難誘導システムを導入すべきであると考えられる。 なお、今回新たな義務づけの対象となる施設においては、防火対象物の関係者が独自の対策として、既に新基準に適合する誘導灯(60分間作動できる容量の非常電源を保持)を整備している例も多数存在することから、関係者の負担も限定的であると考えられる。 以上のことを総合的に勘案すると、求められる社会上の責務と被害の軽減という便益は、費用と比較して大きく、かつ、防火対象物の関係者がその費用を負担することについては、十分な合理性があると考えられるため、今回の規制の改正は適切なものであると考えられる。</p>
<p>有識者の見解その他関連事項</p>	<p>「大規模地震に対応した消防用設備等のあり方に関する検討会報告書(中間報告)」大規模地震に対応した消防用設備等のあり方に関する検討会(座長:寺本隆幸東京理科大学工学部第二部建築学科教授)</p>
<p>レビューを行う時期又は条件</p>	<p>今後、大規模地震に対応した避難誘導システムの運用状況をみながら、必要があると認める場合には、レビューを行うものとする。</p>
<p>備考</p>	