

改正火災予防条例準則におけるキュービクル式電気設備に対する緩和規定について

昭和48年12月5日自治省消防庁予防課は、火災予防条例準則を改定各部都道府県消防主管部長に通達した。

(主なる内容) 第11条4項を追加「キュービクル式の変電設備で、消防長が当該設備の位置、構造および管理の状況から判断して火災予防上支障がないと認められたものあっては、前3項(一般の変電設備に対する規制)の規定によらないことができる」として、キュービクル式変電設備に対する緩和規定を設けたことに伴い、その運用の細部基準を明確にしたものである。なお、火災予防条例準則におけるキュービクル式電気設備に対する緩和規定は、変電設備のみに規定されているが、この通達は、キュービクル式の発電設備または蓄電池設備についても、条例規制の緩和をはかる必要があるところから、これらの設備に対する運用基準を示している。

(資料提供 魚見理事)

第1表 キュービクル式電気設備からの保安距離(単位:m)

保安距離を確保すべき部分	キュービクルの前面	変電設備との間	発電設備との間	蓄電池設備との間	屋外に設けるものにおいて、建築物等の間
キュービクル式変電設備	1.2以上	—	1.2以上※	1.0以上※	2.0以上
キュービクル式発電設備	(1.2以上)	1.2以上※	—	1.0以上※	2.0以上
キュービクル式蓄電池設備	(1.0以上)	1.0以上※	1.0以上※	—	2.0以上

(注) 1. ※印は当該電気設備がキュービクル式のものにおいて、この数値未満とすることができないことを示す。
2. ()内の数値は、通達には示されていないが、望ましい数値として掲載した。

第2表 キュービクル式電気設備の構造基準

1. 外箱	2. 内部
<p>A 変電設備</p> <p>一. 外箱の材料は、鋼板又はこれと同等以上の防火性能を有するものとし、その板厚は1.6ミリメートル以上とすること。ただしコンクリート造又はこれと同等以上の防火性能を有する床に設けるものの底部部分については、この限りでない。</p> <p>二. 外箱の開口部(換気口又は換気設備の部分を除く)には、甲種防火戸又は乙種防火戸を設けるものとし、納入りガラス入りの乙種防火戸にあっては当該納入りガラスを不燃材料で固定したものである。</p> <p>三. 外箱は、床に容易かつ堅固に固定できる構造のものであること。</p> <p>四. 電力供給用変成器、受電用遮断器開閉器等の機器が外箱の底面から10センチメートル以上離して収納できるものとする。ただしこれと同等以上の防水措置をしたものにしては、この限りではない。</p> <p>五. 外箱には次に掲げるもの以外ものを外部に露出して設けること。</p> <p>(1) 各種の表示灯 (2) 配線用遮断器 (3) ヒューズ等で保護された電圧計 (4) 計器用変成器を介した電流計 (5) 切替スイッチ等のスイッチ類(難燃以上の材料によるものに限る) (6) 電線の引込み口及び引出し口 (7) A. 2. 三. 換気口又は換気設備 (8) その他変電設備の操作に必要なスイッチ類及び計器類</p>	<p>A 変電設備</p> <p>一. 電力供給用変成器、受電用遮断器、変圧器等の機器は、外箱又は配電盤等に堅固に固定すること。</p> <p>二. 配線をキュービクルから引き出すための電線引出し口は、金属管又は金属製可とう電線管を容易に接続できるものであること。</p> <p>三. キュービクルには、次により換気口又は換気設備を設けること。</p> <p>(1) 換気口の有効面積は、キュービクルの一面についてその面の面積の3分の1以下であること。</p> <p>(2) 換気口には、金網、金属製ガラス等を設けるなど防火上有効な措置を講じたものである。</p> <p>(3) 換気口によっては十分換気が行なえないものにしては、換気設備を設けること。</p> <p>(4) (3)の換気設備は、十分な換気量を有するものとし、鋼製の自動シャッター付換気扇、防火ダンパー付換気扇又はこれらと同等以上の防火措置を講じた換気設備とすること。</p> <p>(5) 屋外に設けるキュービクルの換気口は、防火措置を講じたものであること。</p>
<p>B 発電設備</p> <p>一. A. 1. 一に同じ 二. A. 1. 二に同じ 三. A. 1. 三に同じ</p> <p>四. 内燃機関、発電機、制御装置等の機器が外箱の底面から10センチメートル以上離して収納できるものとする。ただし、これと同等以上の防水措置をしたものにしては、この限りでない。</p>	<p>B 発電設備</p> <p>一. 内燃機関及び発電機を収納する部分は、不燃材料で区画し、遮音措置を講じたものであること。</p> <p>二. 内燃機関及び発電機は、防振ゴム等振動吸収装置の上に設けたものである。</p> <p>三. 給油口は、給油の際の漏油により電気系統又は内燃機関の機能に異常を</p>

ない。
五. 外箱には、次に掲げるもの以外のものを外部に露出して設けないこと。
(1) 各種の表示灯
(2) 冷却水の出し入れ口
(3) 配線の取出し口
(4) B. 2. 五. 換気口又は換気設備
(5) 換気筒
(6) その他自家発電設備の操作に必要なスイッチ類及び計器類
六. 屋外に通じる有効な排気筒及び消音器の容易に取り付けられるものであること。

及ぼさない位置に設けること。
四. キュービクル内の配線等は次によること。
(1) 配線網は、内燃機関から発生する熱の影響を受けないように断熱処理を行なうとともに固定すること。
(2) 発電機からの出力回路をキュービクルから引き出す場合の電線引出し口は、金属管又は金属製可とう電線管を容易に接続できるものであること。
(3) 充電部は、容易に触れることのできないよう保護されていること。
五. キュービクルには、次により換気口又は換気設備を設けること。
(1) A. 2. 三. (1)に同じ
(2) 換気口は、防火上有効な措置を講じたものであること。
(3) A. 2. 三. (3)に同じ
(4) A. 2. 三. (4)に同じ
(5) A. 2. 三. (5)に同じ

C 蓄電池設備

一. 外箱の材料は、鋼板又はこれと同等以上の防火性能を有するものとし、その板厚は1.6ミリメートル以上とすること。ただし蓄電池の容量が4,800アンペアアワー・セル未満のものにあっては1.2ミリメートル以上とすること。

二. A. 1. 二に同じ

三. 外箱の底面には、鋼板を用いること。ただし、コンクリート造又はこれと同等以上の防火性能を有する床面に設けるものにしては、この限りでない。

四. A. 1. 三に同じ

五. 蓄電池、充電装置等の機器が、外箱の底面から10センチメートル以上離して収納できるものとする。ただし、これと同等以上の防水措置をしたものにしては、この限りではない。

六. 外箱には、次に掲げるもの以外ものを外部に露出して設けないこと。
(1) A. 1. 五. (1)に同じ
(2) A. 1. 五. (2)に同じ
(3) A. 1. 五. (5)に同じ
(4) A. 1. 五. (3)に同じ
(5) C. 2. 三. 換気口又は換気設備
(6) その他蓄電池設備の操作に必要なスイッチ類及び計器類

C 蓄電池設備

一. 鉛蓄電池を収納するものにしては、キュービクル内の当該鉛蓄電池の存在部分の内部に耐熱性能を有する塗装の施されていること。ただし、鉛蓄電池を収容するものにしては、この限りでない。

二. キュービクルの内部に設ける区分遮断器、点検スイッチ等は、次に定めるところによること。
(1) 区分遮断器には、配線用遮断器を設けること。
(2) 蓄電池の充電状況を点検できる自動復帰形または切替形の点検スイッチを設けること。

三. キュービクルには、次により換気口又は換気設備を設けること。ただし、換気口又は換気設備を設けなくても湿度上昇及び爆発性ガス等が滞留するおそれのないものにしては、この限りではない。

(1) 換気口の有効面積は、キュービクルの一面について、蓄電池を収納する部分にあっては、その面積の3分の1以下、充電装置又は区分遮断器からの放電回路までを収納する部分にあってはその面の面積の3分の2以下とすること。
(2) 屋外に設けるキュービクルにあっては(1)の換気口には防水措置がなされたものであること。
(3) A. 2. 三. (2)に同じ
(4) A. 2. 三. (3)に同じ
(5) (4)の換気設備は、A. 2. 三. (4)に同じ
(6) A. 2. 三. (5)に同じ

以上は、一般のキュービクル式電気設備に対する火災予防条例の運用基準であり、キュービクル式非常電源に関しては、別に運用基準が示されているのでこれと混同しないよう注意されたい。

東京電気設計者協会会員名簿

自家用電気工作物を初め各種電気設備の「設計」「申請手続き」並に「検査」の業務は東京電気設計者協会加盟の設計事務所をご利用下さい

本 部 豊 島 区 東 池 袋 2-45-7
エコービル内 (983) 0 8 3 2 番

名 称	代 表 者	郵便番号	住 所	電 話 番 号
1 (有)青木電気設計事務所	青木 義和	171	東京都豊島区東池袋 2-45-7	(987)1991(代)
2 阿部設計事務所	阿部 敏雄	270-11	千葉県我孫子市寿 1-18-12	0471(82)2636
3 阿部電気事務所	阿部 信宏	150	東京都渋谷区神宮前 5-24-11	(400)3031(代)
4 (株)上野電気設計事務所	上野 英夫	132	江戸川区松江 1-1-27	(653)1121(代)
5 (有)魚見商会	魚見 健之助	133	江戸川区東小岩 2-21-10	(672)0571
6 NE電気設計室	遠藤 一才	175	板橋区高島平 2-28-6-821	(936)1009
7 (株)大森設計事務所	大森 利雄	103	中央区日本橋茅場町 2-14	(667)1681(代)
8 (株)大木電気設計事務所	大木 操	176	練馬区旭丘 1-60-3	(950)3291(代)
9 (有)オミ電気設計事務所	小見川 清	143	大田区池上 4-30-5 朝日ビル	(752)4125
10 香川設計事務所	香川 泰雄	145	大田区南雪ヶ谷 2-9-4	(727)3231(代)
11 木村電気設計事務所	木村 勝美	113	文京区湯島 3-32-3	(831)7914
12 黒田電気設計事務所	黒田 馬島	124	葛飾区東金町 5-29-3	(600)9301
13 久保田電気設計事務所	久保田 忠行	115	北区浮間 4-7-18	(966)8805
14 (有)コセイ電気設計監理事務所	石田 貞三	110	台東区台東 2-25-3	(832)2831(代)
15 三立設計工務(株)	松井 亀太郎	102	千代田区飯田橋 4-4-8	(263)1981(代)
16 (株)志村電気設計事務所	大久保 征雄	173	板橋区板橋 4-6-1-401	(964)3131(代)
17 (有)誠和電気設計事務所	寺本 誠二	131	墨田区八広 6-54-1	(617)9013(代)
18 (株)関口設計事務所	関口 隆	132	江戸川区宇喜田 360	(687)7616~7
19 関口電気設計事務所	関口 均	116	荒川区荒川 5-30-15 寿MA	(892)2400
20 (有)田辺設計事務所	田辺 勝之	132	江戸川区松島 2-10-22	(653)2366(代)
21 田代電気設計事務所	田代 和美	340	埼玉県草加市谷塚上町 168-3	0489(29)1003
22 高田電気設計事務所	高田 亘康	116	東京都荒川区南千住 8-40-6	(801)4650
23 (株)ダイワエレクトリックC	森元 深	104	中央区八丁堀 4-13-11 大西ビル3階	(553)1471(代)
24 寺田電気設計事務所	寺田 貞雄	104	中央区新川 2-6-3	(551)1883
25 東部電設工業協同組合	谷貝 実	135	江東区住吉 2-7-16	(633)5931(代)
26 東協電設サービス	大野 武一	273	千葉県船橋市本町 4-43-4	0474(22)8393
27 日研電設工業(株)	土橋 恒二	115	東京都北区赤羽西 2-18-16	(908)2141
28 日新ホーム社	鎌田 壮一	181	三鷹市下連雀 4-6-3	0422(45)2708
29 羽吹電気設計事務所	羽吹 茂男	132	江戸川区江戸川 6-12	(689)5151(代)
30 長谷川電気設計事務所	長谷川 望	162	新宿区弁天町 87 クレセントMA 107号	(260)1092
31 真下電気設計事務所	真下 栄泰	174	板橋区常盤台 4-22-11	(934)9621(代)
32 誠電気設計事務所	保科 正	101	千代田区神田神保町 1-54	(291)3553
33 (有)村田電気設計事務所	村田 義昭	173	板橋区大山西町 39-8	(955)2688
34 目崎電気設計事務所	目崎 庄一	116	荒川区南千住 5-28-5	(801)8550・(807)7741
35 森田電気設計事務所	森田 優二	162	新宿区山吹町 77	(268)0954
36 山本電気設計事務所	山本 澄	116	荒川区荒川 2-53-2	(803)2731(代)
37 矢作電気設計事務所	矢作 治夫	132	江戸川区宇喜田町 909	(680)4131(代)

C: コンサルタント MA: マンション (アイウエオ順)

編集者の椅子

電気使用制限も、六月一日から行政指導に切替えられたことは、御同慶の至りです。この半年余り、われわれ電気設備設計者は、初めてとも言える試験に立たされ、必死に頑張りました。この教訓は今後に生かされねばなりません。同じ六月一日から、電気料金は大幅値上げです。(別掲)このさい東電には「本当の需要サービスとは何か」「電気設備設計者の存在が、どの位、東京電力の業務活動にプラスしているか」を是非真剣に考えていただきたい。梅雨に入りましたので、健康管理に十分留意下さい。(上野英夫)

電気関係機関電話番号一覧表

通商産業省	(501) 15 11 1
東京通商産業局	(216) 5 6 4 1
消防庁	(581) 5 3 1 1
東京消防庁	(580) 2 2 1 1
東京電力株式会社	(501) 8 1 1 1
日本電気協会	(201) 0 0 3 0
関東電気保安協会	(581) 6 6 7 1
東京電気管理技術者協会	(263) 7 1 4 6
全関東電気工事業連合会	(503) 1 6 6 1

理事会のあれこれを紹介し、設計協会の理事會は本部を含め、各設計事務所持ち廻りで行なわれます。出席者は七人から十名程度。開会が六時、閉会が早くても十時、遅い時で十二時をすぎます。協合理事は能弁家、理屈屋が多く、そのベスト4は松井、木村、上野、田辺か。過去全員出席は、去年七月の長谷川理事宅で、この時は奥さん手造りのカレーライスに興番してか、深夜に及ぶ大舌戦が斗かわされた。七月の理事會は奇しくも一年ぶりに、その長谷川理事宅で行なわれる。乞御期待