大 臣 官 房 会 計 課 長 防衛大学校総務部管理施設課長 防衛医科大学校事務局経理部施設課長 防衛研究所企画部総務課長 統合幕僚監部総務部総務課長 陸上幕僚監部防衛部施設課長 海上幕僚監部防衛部施設課長 航空幕僚監部防衛部施設課長 情報本部総務部会計課長 各 地 方 防 衛 局 調 達 部 長 帯 広 防 衛 支 局 長 支 局 熊 本 防 衛 長 名 護 防 衛 事 務 所 長 防衛装備庁長官官房会計官

整備計画局施設技術管理官(公印省略)

設備工事及び通信工事の設計についての一部改正について(通知)

設備工事及び通信工事の設計について(防整技第6388号。令和4年3月31日)の一部を下記のとおり改正し、令和5年7月1日以降に入札公告を行う設計業務等から適用することとしたので通知する。

記

次の表により、改正前欄に掲げる規定の下線を付した部分をこれに対応する改正後欄に掲げる規定の下線を付した部分のように改め、改正前欄に掲げる規定に下線を付した部分で、改正後欄にこれに対応するものを掲げていないものはこれを削り、改正後欄に掲げる規定に下線を付した部分で、改正前欄にこれに対応するものを掲げていないものはこれを加える。

写送付先:整備計画局施設計画課長、施設整備官、提供施設計画官、地方協力局総務課長、在日米軍協力課長

改正後

改 正 前

第6編 空気調和設備

第1章 空気調和設備の基本事項

- 1 空気調和(冷暖房)設備の実施対象施設等は、次による。
  - (1) 自衛隊施設

ア 空気調和(冷暖房)設備の実施対象施設は、<u>原則</u>次のとおりとする。

- (ア) 医療施設、通信施設及び電子機器取扱い・収容施設
- (イ) <u>隊舎、</u>庁舎、食厨、厚生施設、教育<u>・訓練</u>施設、研究施設、整備格納庫、整備工場、補給倉庫、体育館、警衛所・消防施設及びその他の施設の<u>居室(建築基準法第2条第1</u>項第四号に規定される居住、執務、作業、集会、娯楽その他これらに類する目的のために継続的に使用する室をいう。(以下「居室」という。))、更衣室及び脱衣室ただし、沖縄地区等<u>\*1</u>については、暖房設備を実施しない。
- イ 暖房設備の実施対象施設は、次のとおりとする。
  - (ア) 寒冷地の飛行格納庫及び車庫
  - (イ)屋内プール及びこれに類する施設<u>、また、便所、洗面</u> 所、洗濯室。

ただし、沖縄地区等<u>\*1</u>については、暖房設備を実施しない。

- ウ 生活勤務の特性および熱中症等の健康被害に考慮し、空気 調和(冷暖房)設備を関係機関と調整し実施することができ る。
- ※1 沖縄地区等とは、沖縄県全域、鹿児島県の沖永良部島、 奄美大島及び喜界島、東京都の硫黄島、南鳥島及び父島を いう。
- (2)米軍施設 基本図等による。

- 2 空気調和、冷・暖房方式は、次による。
  - (1) 自衛隊施設

ア 隊舎の居室は、ファンコイルユニット・全熱交換器併用方 式又はパッケージ形空気調和機・全熱交換器併用方式とす る。

第6編 空気調和設備

第1章 空気調和設備の基本事項

- 1 空気調和(冷暖房)設備の実施対象施設等は、次による。
  - (1) 自衛隊施設

ア 空気調和(冷暖房)設備の実施対象施設は、次のとおりとする。

- (ア) 医療施設、通信施設及び電子機器取扱い・収容施設
- (イ) 庁舎、食厨<u>(食堂部分)</u>、厚生施設、教育施設、研究施設、警衛所・消防施設及びその他の施設の執務室

ただし、沖縄地区等については、暖房設備を実施しない。

## (ウ) 隊舎

ただし、沖縄地区等については、暖房設備を実施しない。また、北海道地区等については、部隊の実情も考慮して冷房設備を実施する(熱中症等の健康被害にも配慮すること)。

イ 暖房設備の実施対象施設は、次のとおりとする。

整備格納庫(寒冷地は飛行格納庫<u>を含む)、整備工場、体育館、厨房</u>及びこれに類する施設

ただし、沖縄地区等については、暖房設備を実施しない。

ウ 冷房設備の実施対象施設は、次のとおりとする。 沖縄地区等の体育館

(2) 米軍施設

基本図等による。

- ※1 北海道地区等とは、北海道、竜飛、八戸、三沢、大湊、加茂、車力、東北町、山田、大滝根山、北富士、笠取山、背振山をいう。
- ※2 沖縄地区等とは、沖縄県、沖永良部、奄美、喜界島、硫黄 島、南鳥島、父島をいう。
- 2 空気調和、冷・暖房方式は、次による。
  - (1) 自衛隊施設

ア 隊舎の居室<u>部分</u>は、ファンコイルユニット・全熱交換器併 用方式又はパッケージ形空気調和機・全熱交換器併用方式と する。 改 正 後

- <u>イ</u> 隊舎の乾燥室は、ユニットヒーター方式又は高暖房型パッケージエアコンとする。
- ウ 通信施設、電子機器取扱い・収容施設、医療施設(クリーンルーム・手術室)、研究施設等で恒温、恒湿、無塵及び無騒音など高度な環境が必要な部分は、ユニット形空気調和機による全空気方式を原則とするが、建物規模、経済性等を考慮し、パッケージ形空気調和機としてもよい。
- <u>エ</u> 厨房の冷房は、原則としてスポット空気調和機による局所 空調とする。
- <u>オ</u> 上記以外の施設は、<u>部隊運用における機能の確保及び経済</u> 性や耐久性の向上並びに省エネルギー、環境対策も検討する など、その用途に最も適した方式とする。
- <u>カ</u> 熱源方式は次による。
- (ア) 冷熱源及び温熱源は、建物の配置及び使用状況等により 地域性、経済性、環境性等を十分検討し、単独あるいは複 数の建物を考慮した熱源方式とする。<u>なお</u>、既に防衛施設 にボイラープラントがある場合は、部隊の恒久計画<u>を</u>考慮 するとともに、油焚きボイラーの段階的な廃止を検討のう え、有効な冷熱源及び温熱源方式を決定する。
- (イ)上記によらない場合は、駐屯地・基地等の電力計画及び 燃料補給計画等を検討のうえ決定する。

(2) [略]

第2章 熱負荷計算

## 第1節 基本事項

- 1-1 設計条件
- 1 1 1 設計用屋内条件

設計基準第4編第1章第2節2-1-2によるほか、次による。

(1) 一般設計用室内温湿度は、表 2 - 1 (a) 及び (b) による。なお、同表において設計用屋内条件に幅が示されている室等については、対象となる室等の用途に応じて屋内条件を決定する。ただし、原則として、自衛隊施設の一般事務室及び隊舎の居室は、夏期乾球温度 28℃、冬期乾球温度 19℃とする。

改 正 前

- イ 暖房を実施する隊舎の居室部分は、コンベクターまたはファンコンベクター・全熱交換器併用方式とする。
- ウ 隊・庁舎の便所、洗面所及びシャワー室等は、コンベクター マはファンコンベクター方式を原則とする。
- <u>エ</u> 隊舎の乾燥室は、ユニットヒーター<u>による</u>方式又は高暖房型パッケージエアコンとする。
- オ 整備工場等は、ユニットヒーター方式を原則とする。ただ し、これにより難い場合は天井パネル式放射ヒーター又は温 風暖房機による方式とすることができる。
- カ 教育施設及び庁舎(事務室・会議室)は、ファンコイルユニット・ダクト併用方式、パッケージ形空気調和機又はファンコイルユニット・全熱交換器併用方式とする。
- 主 通信施設、電子機器取扱い・収容施設、医療施設(クリーンルーム・手術室)、研究施設等で恒温、恒湿、無塵及び無騒音など高度な環境が必要な部分は、ユニット形空気調和機による全空気方式を原則とするが、建物規模、経済性等を考慮し、パッケージ形空気調和機としてもよい。
- ク 体育館、食堂及び屋内プールは、パッケージ形空気調和機 又はユニット形空気調和機による全空気方式とする。
- ケー上記以外の施設は、その用途に最も適した方式とする。
- コ 熱源方式は次による。
- (ア)冷熱源及び温熱源は、建物の配置及び使用状況等により 地域性、経済性、環境性等を十分検討し、単独あるいは複 数の建物を考慮した熱源方式とする。<u>ただし</u>、既に防衛施 設にボイラープラントがある場合は、部隊の恒久計画<u>も</u>考 慮<u>し</u>、有効な冷熱源及び温熱源<u>として、利用すること</u>を<u>検</u> 討する。
- (イ)上記によらない場合は、駐屯地・基地等の電力計画及び 燃料補給計画等を検討のうえ決定する。
- (2) [同左]

第2章 熱負荷計算

## 第1節 基本事項

- 1-1 設計条件
  - 1 1 1 設計用屋内条件

設計基準第4編第1章第2節2-1-2によるほか、次による。

(1) 一般設計用室内温湿度は、表 2 - 1 (a) 及び (b) による。なお、同表において設計用屋内条件に幅が示されている室等については、対象となる室等の用途に応じて屋内条件を決定する。ただし、原則として、自衛隊施設の一般事務室及び隊舎の居室は、夏期乾球温度 28℃、冬期乾球温度 19℃とする。

改 正 後

表 2 - 1 (a) 設計用屋内条件(標準)

	夏期			冬期				
	自衛隊施設						整備工場等	
室等の種類	<u>右記以外</u> <u>の冷房を</u> 行う室	診 室 待 室 X 影室	米軍施設	右記以外 の暖房を 行う室** 1	診 室 待 室 X 線 室	洗室 便 所 洗 所	天 パ ル 放 ヒ タ 井 ネ 式 射 ー ー	その他
乾球温度 ti [℃]	26~28	26	25. 6	19~22	24	15	14	18
湿球温度[℃]	18.7~ 19.5	18. 7	18. 4	11.7~ 13.9	15. 4	l	1	10.8
露点温度[℃]	14.8~ 15.0	14.8	14. 4	5. 1~7. 8	9. 4	-	-	4. 3
相対湿度[%]	50~45	50	50	40	40	ı	ı	40
比エンタルピ ー h[kJ/kg(DA)]	52.9~ 55.4	52. 9	51. 9	32.9~ 38.9	43. 5	-	-	31
絶対湿度 xi [kg/kg(DA)]	0.0105~ 0.0107	0. 0105	0. 0102	0.0054~ 0.0066	0.0074	-	_	0. 0051

- 注 1 天井パネル式放射ヒーターの場合は、効果温度(グローブ温度) とする。
  - 2 冬期の加湿は、空気方式以外の施設および食堂については行わない。
  - 3 待合室兼用となる玄関ホール、還気が通らないエレベーターホール等には、空調を考慮し、本表の条件を準用する。
  - $\underline{4}$  火気等を使用する厨房の暖房温度(乾球温度【℃】)は 15℃とする。

※1 屋内プール及び乾燥室は、表2-1 (b) による。

表 2-1 (b) [略]

(2) [略]

1 - 1 - 2 [略]

1 - 2 [略]

第2~4節 [略]

第3章 空調機器

第1~3節 [略]

第4節 温熱源機器

設計基準第4編第1章第3節3-3によるほか、次による。

- 4 1 一般事項
  - (1) 温熱源機器
  - ア 防衛施設の各施設で<u>使用する温</u>熱源は、建物の配置及び使 用状況等により地域性、経済性、環境性等を十分検討し、単 独あるいは複数の建物を考慮し決定する。

改 正 前

表 2 - 1 (a) 設計用屋内条件(標準)

	室等の種類	夏期			冬期				
		自衛隊施設					脱衣	整備	工場等
		診 室 待 室 X 線 室	<u>事務室、</u> 居室、 食堂	米軍施設	診 室 待 室 X 影室	<u>事務室、</u> 居室、 体育館、 食堂	室洗室厨房便所洗所	天 パ ル 放 ヒ タ井 ネ 式 射 ー ၂	その他
	乾球温度 ti [℃]	26	26~28	25. 6	24	19~22	15	14	18
	湿球温度[℃]	18. 7	18.7~ 19.5	18. 4	15. 4	11.7~ 13.9	_	_	10.8
	露点温度[℃]	14.8	14.8~ 15.0	14. 4	9. 4	5. 1~7. 8	ı	ı	4. 3
	相対湿度[%]	50	50~45	50	40	40	ı	ı	40
	比エンタルピ ー h[kJ/kg(DA)]	52. 9	52.9~ 55.4	51. 9	43. 5	32.9~ 38.9	-	-	31
	絶対湿度 xi [kg/kg(DA)]	0.0105	0.0105~ 0.0107	0. 0102	0.0074	0.0054~ 0.0066	ı	ı	0. 0051

- 注 1 天井パネル式放射ヒーターの場合は、効果温度(グローブ温度)とする。
  - 2 冬期の加湿は、空気方式以外の施設および食堂については行わない。
  - 3 待合室兼用となる玄関ホール、還気が通らないエレベーターホール等には、空調を考慮し、本表の条件を準用する。

表 2-1 (b) [同左]

(2) [同左]

1 - 1 - 2 [同左]

1 - 2 [同左]

第2~4節 [同左]

第3章 空調機器

第1~3節 [同左]

第4節 温熱源機器

設計基準第4編第1章第3節3-3によるほか、次による。

- 4-1 一般事項
  - (1) 温熱源機器
  - ア 防衛施設の各施設で<u>建物の暖房及び厨房、浴場等に使用する加熱用の</u>熱源は、建物の配置及び使用状況等により地域性、経済性、環境性等を十分検討し、単独あるいは複数の建物を考慮し決定する。

改 正 後	改 正 前
イ 温熱源としてボイラーを使用する場合は、蒸気ボイラー又	イ 蒸気を熱源とする場合は、基地内の最適な場所にボイラー
は温水ボイラー等 <u>を</u> 単独で設け <u>る。また、既に防衛施設にボ</u>	プラントを設けて各建物に供給する熱源集中方式を原則とす
イラープラントがある場合は、要求機関と調整のうえ、油焚	る。ただし、建物の配置及び使用状況等により、集中方式に
きボイラーの段階的な廃止を検討するとともに、更新する場	よることが適当でない場合は、蒸気ボイラー又は温水ボイラ
合においても、ボイラー容量の増加は見込まないものとす	ー等単独で設け <u>てもよい。</u>
	<del>子中</del> 弦(飲り <u>てもよい。</u>
<u> </u>	