

設備工事情報シート	衛生	I-P-44-改 ₂	制定	2006年4月1日
			改訂	2019年3月1日
施工要領	軽量コンクリート壁への ガス給湯器の設置		施工要領	

1. 目的・概要

超高層を含む中高層集合住宅には、建築構造体の工業化（PC工法）が普及してきており、それにあわせて、バルコニー部の外壁にALC等の軽量コンクリート壁を採用する事例が多くなってきている。設備機器であるガス給湯器は、原則としてRC壁部分に設置するべきであるが、軽量コンクリート壁にガス給湯器を設置する場合は、給湯器運転時に発生する振動に対し、壁面に伝播する固体伝播音対策を行うことにより、居室内への騒音・振動を低減することが可能である。ここでは、外壁が軽量コンクリート壁等である場合の、ガス給湯器の設置事例について紹介する。

※国土交通省告示 建築設備の構造耐力上安全な構造方法を定める件の一部を改正する告示（平成24年1447号：2012年12月12日公布、2013年4月1日施行）通称『建築物に設ける電気給湯器等の転倒防止措置』により、本告示に従って施工を行うこと。

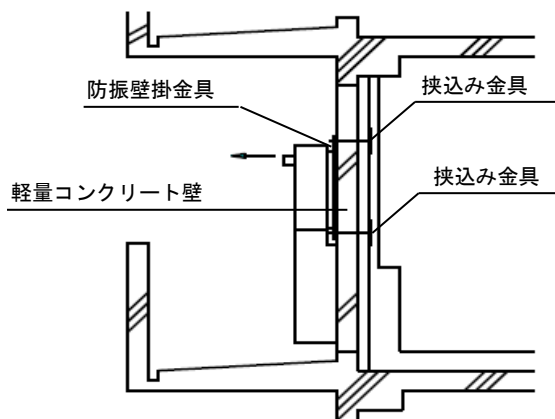
2. 注意事項

ガス給湯器を軽量コンクリート壁に設置する場合、複数の業者（ゼネコン、サブコン、外壁メーカー、アングル製作・設置業者、ガス機器メーカー・設置業者など）の調整が必要なため、具体的な施工方法を検討しておく必要がある。アングル架台取り付け工事に伴う、軽量コンクリート壁への穴あけ工事・穴補修工事、基礎工事等については、同時に工事区分の確認・調整を行う必要がある。また、アングル架台の工事区分について、「建築工事」「設備工事」「ガス工事」の区分を確認することは、重要確認事項である。

3. 施工要領

(1) 金枠設置方式：TES（東京ガス）にて採用

（設備工事情報シート「I-P-45」に詳細記載）

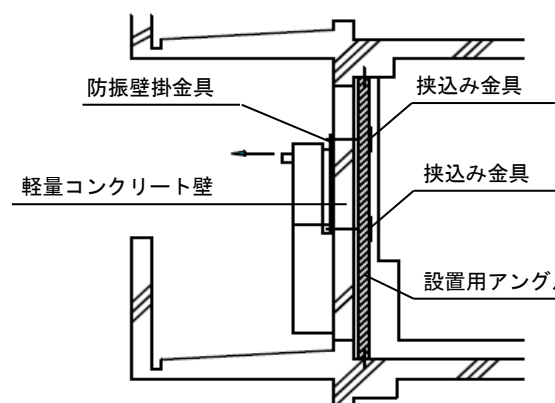


・軽量コンクリート壁取付用金枠に、平板を溶接し横桟を渡し、全ねじボルト・挟込み金具を用いてガス給湯器を設置する。

・軽量コンクリート壁に、挟込んでガス給湯器を設置するので、メーカー指定の防振壁掛金具を使用して設置する。軽量コンクリート壁に、給湯器の自重がかかる場合は、壁面の強度について確認を要す。

・外壁に、配管貫通用と全ねじボルト貫通用の開口部が必要になる。

(2) 屋内側アングル架台設置方式



・屋内側の天井スラブから床スラブに、アングルを通し、全ねじボルト・挟込み金具を使用してガス給湯器を設置する。

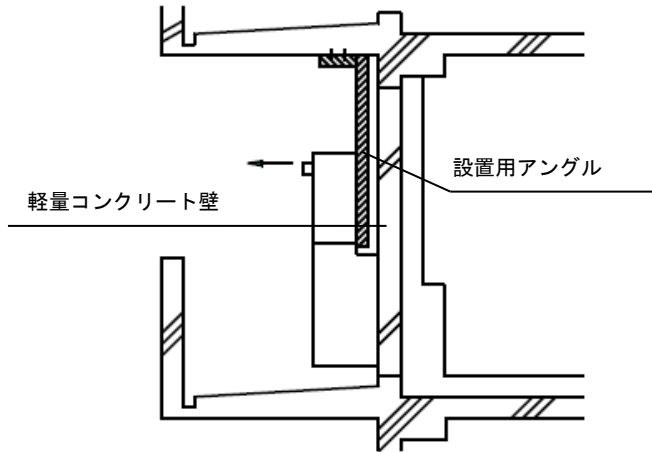
・軽量コンクリート壁に、挟込んでガス給湯器を設置するので、メーカー指定の防振壁掛金具を使用して設置する。

・外壁に、配管貫通用と全ねじボルト貫通用の開口部が必要になる。

資 料

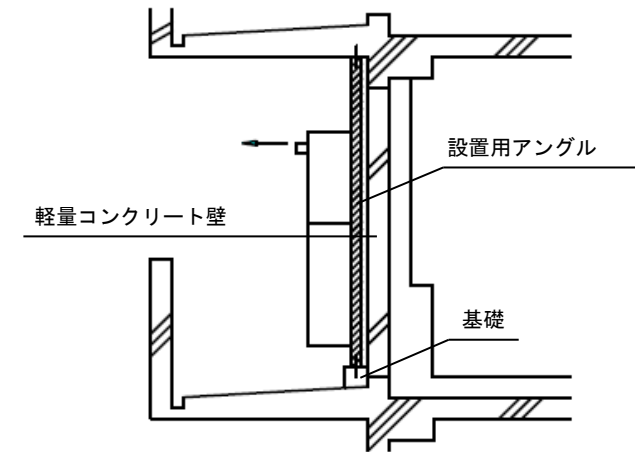
(3) 屋外側天井吊り下げアングル架台設置方式

- ・ ベランダ側の天井スラブや梁から、アングルを吊り下げて、そのアングルにガス給湯器を設置する。
- ・ 外壁に、配管貫通用の開口部が必要になる。



(4) 屋外側アングル架台設置方式

- ・ ベランダ側の天井スラブから床スラブにアングルを通し、そのアングルにガス給湯器を設置する。
- ・ アングルを床スラブに固定する際、防水を貫通しないように、基礎を造るなどの対策が必要である。
- ・ 外壁に、配管貫通用の開口部が必要になる。



(5) 自立据置き台設置方式

- ・ メーカー指定の自立据置き台を用いて、ガス給湯器を設置する。
- ・ 軽量コンクリート壁には転倒防止金具を取り付ける。
- ・ 防水を貫通しないように、基礎を造る等の対策が必要である。
- ・ 外壁に、配管貫通用の開口部が必要になる。

