

ZMNQ/PNNQ 型 噴射ヘッド

設置要領書

2024 年 7 月

NDC 日本ドライケミカル株式会社

安全上のご注意

NDC 日本ドライケミカル株式会社

このたびは日本ドライケミカルの防災製品を設置していただき、まことに有難うございました。
この取扱説明書を、熟読のうえ安全に製品をお取扱
ください。

防災設備は日常使用するものではありませんが、緊急時には確実に機能を発揮しなければなりません。
そのためには「正しい取扱い」と「日常の維持管理」が重要です。

又、防災設備は緊急時に火災を検知、消火するための機構上、誤った取扱いをしますと「人的損害」、「物的損害」、「二次災害等」の恐れが想定されます。

従いまして、本設備は知識のない人の取扱いは危険で、訓練した「**管理者の育成**」が必要です。
防災設備は日常使わないため管理がおろそかになる傾向にありますが、緊急時に確実に役立つよう管理者は「**正しい取扱い**」を習得して「**日常管理**」を行ってください。

1. この取扱説明書は管理者を含め関係者がいつでも利用できるよう管理してください。
2. この取扱説明書の記載内容についての問い合わせは弊社担当部署までご連絡ください。
3. この防災製品に異常が発見された場合や改修等を企画される場合は、弊社担当部署までご連絡ください。
防災設備の工事は有資格者の消防設備士が行うよう法律で定められております。
4. この防災製品の保守・点検は製品内容を熟知している弊社にご用命ください。
5. この取扱説明書は保証書や契約書ではありません。

本文中に用いた表示記号は次のように区分しております。



危険

この表示は防災設備を誤って取扱った場合、死亡又は重症を負う等の重大な人的被害の恐れが想定される事項を示しております。



警告

この表示は防災設備を誤って取扱った場合、傷害等の人的被害の恐れや、設備不動作などの機能に致命的な悪影響を及ぼす恐れが想定される事項を示しております。



注意

この表示は防災設備を誤って取扱った場合、本設備の機能障害、誤作動、二次災害等の恐れが想定される事項や、本設備の機能維持に必要な注意事項を示しております。

目 次

1. 概要	2 頁
2. 噴射ヘッドの仕様	2 頁
3. 噴射ヘッド設置要領	2 頁
3-1 共通事項	2 頁
3-2 ZMNQ 形噴射ヘッド	3 頁
3-3 PNNQ 型噴射ヘッド	6 頁

1. 概要

この要領書は、ZMNQ 型及び PNNQ 型噴射ヘッドの設置例を説明しています。

本ヘッドを正しく設置して頂くために、よく読んでから本書に従って作業を進めて下さい。

尚、配管支持の部材選定および組立要領に関しては「建築設備耐震設計・施工指針（一財）日本建築センター」を参照願います。

2. 噴射ヘッドの仕様

ZMNQ/PNNQ 型ヘッドの仕様は表 1 の通りです。

表 1 ZMNQ/PNNQ 型ヘッド仕様

対象消火剤	取付位置	ヘッド型式	質 量	接続ネジ
IG-541	壁側取付型	ZMNQ20	1.5 kg	Rc ³ / ₄
		ZMNQ25	1.3 kg	Rc1
		ZMNQ32	2.2 kg	Rc1 ¹ / ₄
		ZMNQ40	3.6 kg	Rc1 ¹ / ₂
	天井面取付型	PNNQ25	1.2 kg	Rc1
		PNNQ32	1.9 kg	Rc1 ¹ / ₄
ハロン 1301 HFC-227ea	壁側取付型	ZMNQF20	0.7 kg	Rc ³ / ₄
		ZMNQF25	1.3 kg	Rc1
		ZMNQF32	2.1 kg	Rc1 ¹ / ₄
	天井面取付型	PNNQF20	1.0 kg	Rc ³ / ₄
		PNNQF25	1.1 kg	Rc1
		PNNQF32	1.9 kg	Rc1 ¹ / ₄

3. 噴射ヘッド設置要領

3-1 共通事項

- ・噴射ヘッドは配管内のブローを行い配管の気密試験が終了してから取り付けて下さい。
- ・噴射ヘッドは、設計図書に指定された型式で、かつ指定されたコード番号のヘッドを指定された位置に設置して下さい。尚、コード番号は各噴射ヘッドに刻印されています。
- ・コード番号の異なる噴射ヘッドを取付けると消火できないことがあるため、噴射ヘッド取付時にはコード番号を間違わないよう充分注意して下さい。
- ・噴射ヘッドの取付位置は設計図書に従い、緩まないように確実に取り付けて下さい。
- ・噴射ヘッド直近の配管は、消火剤放出時の反力に耐えるよう構造体から形鋼振止め支持金物等により強固に支持して下さい。噴射ヘッドから支持金物までの最大間隔は図 1、表 2 によります。

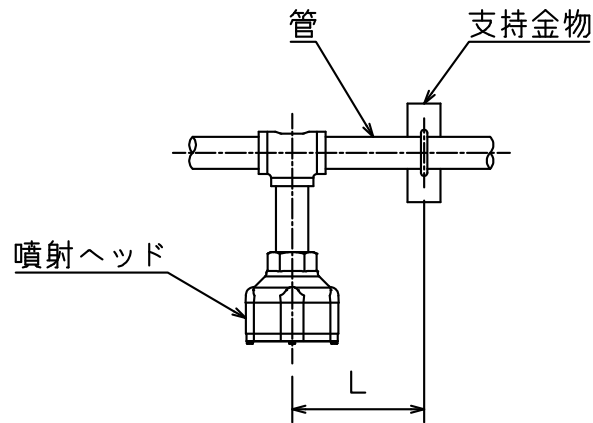


図1 最大支持間隔 L(m)

表2 最大支持間隔 L(m)

噴射ヘッド型式	管の呼び径(A)									
	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
ZMNQ20 ZMNQF20	0.2	0.3	0.7	0.9	1.7	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
ZMNQ25 ZMNQF25	—	0.2	0.4	0.5	1.0	2.5	3.8	4.0	4.0	4.0
ZMNQ32 ZMNQF32	—	—	0.2	0.3	0.5	1.4	2.1	4.0	4.0	4.0
ZMNQ40	—	—	—	0.2	0.4	1.0	1.5	3.0	4.0	4.0
PNNQF20	0.7	1.3	2.5	3.6	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
PNNQ25 PNNQF25	—	0.6	1.2	1.8	3.2	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
PNNQ32 PNNQF32	—	—	0.9	1.3	2.4	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0

3-2 ZMNQ 形噴射ヘッド

原則として図2に示すように放射方向が床面に対し水平となる様に設置して下さい。但し、前方にダクト、他の配管等の障害物があり、配管から上下方向等に枝配管を設け噴射ヘッドを設置する場合は、図3に示すように枝配管を構造体から形鋼振止め支持金物等により強固に支持して下さい。（噴射ヘッドから200mm以内にて支持する。）

末端の噴射ヘッド部分の支持は、片持ち支持とならないように、図2に示すように、噴射ヘッドの両端で支持して下さい。

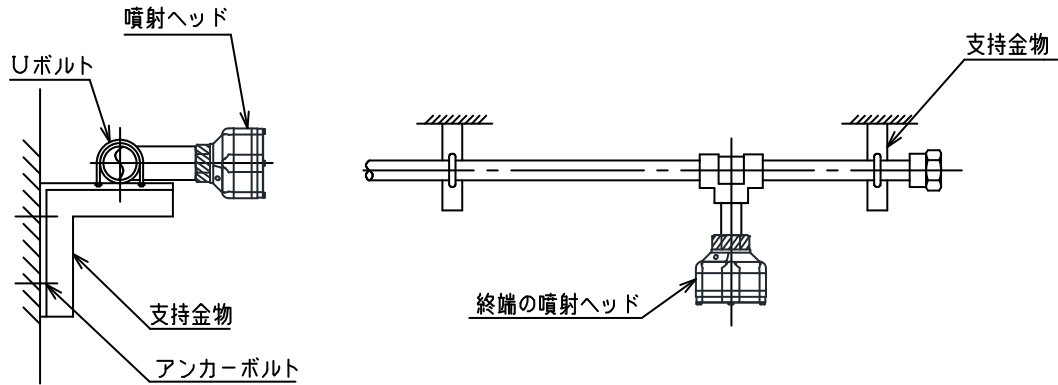


図2 ZMNQ 形噴射ヘッドの取付例 (1)

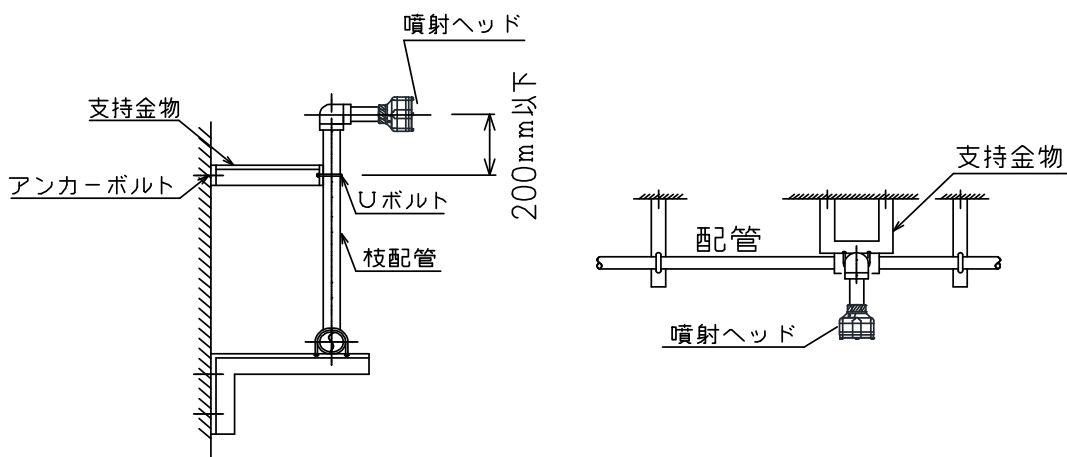


図3 ZMNQ 形噴射ヘッドの取付例 (2)

二重天井がある場合は、図4に示すように天井面から200mm以上離して設置して下さい。但し、システム天井の場合は、天井内に設ける噴射ヘッドは、天井面から150mm以上離し、室内に設置する噴射ヘッドは、天井面から300mm以上離して設置して下さい。

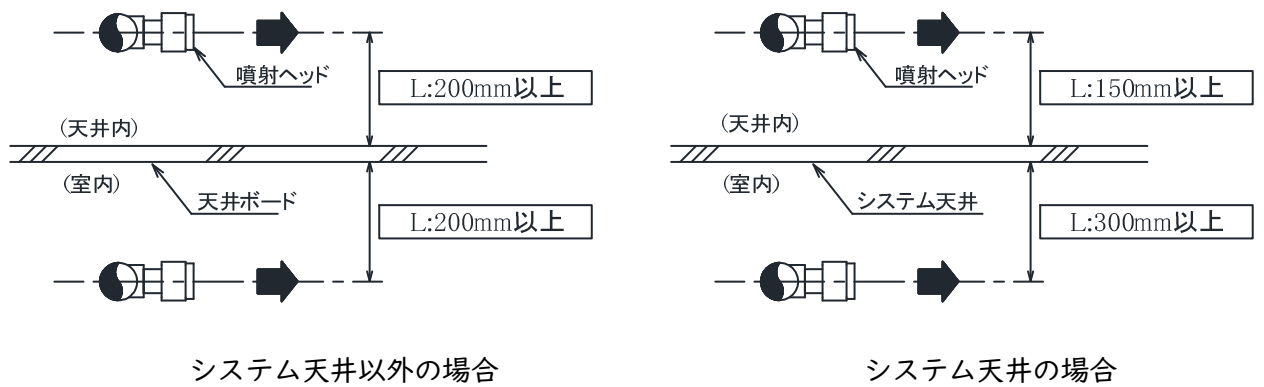


図4 ZMNQ 形噴射ヘッドの取付例 (3)

- ・ ZMNQ 形噴射ヘッドは六角ボルトが水平、鉛直方向となるように取り付けて下さい。
- ・ ZMNQ 形噴射ヘッドの六角ボルトは緩めないで下さい。また、ディフューザを傷つけないように注意して下さい。

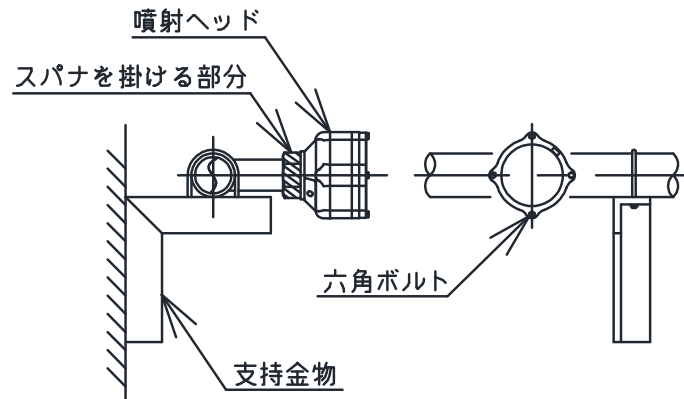


図 5 ZMNQ 形噴射ヘッドの取付例 (4)

3-3 PNNQ 型噴射ヘッド

PNNQ 型噴射ヘッドを天井に取付ける場合、図 6、7 に示すように噴射ヘッドまわりの配管は、強固な構造体から支持し、かつ噴射ヘッド直近の配管を天井の固定金具に固定して消火剤放射時の反動による応力が天井板にかからないようにして下さい。

- ・ PNNQ 型噴射ヘッドを天井に取付ける場合は、化粧フランジ付きのものを手配して下さい。
(化粧フランジは標準で付属します。)
- ・ PNNQ 型噴射ヘッドを天井面に取付ける場合は、予め天井面に噴射ヘッド取付用穴を空けてください。

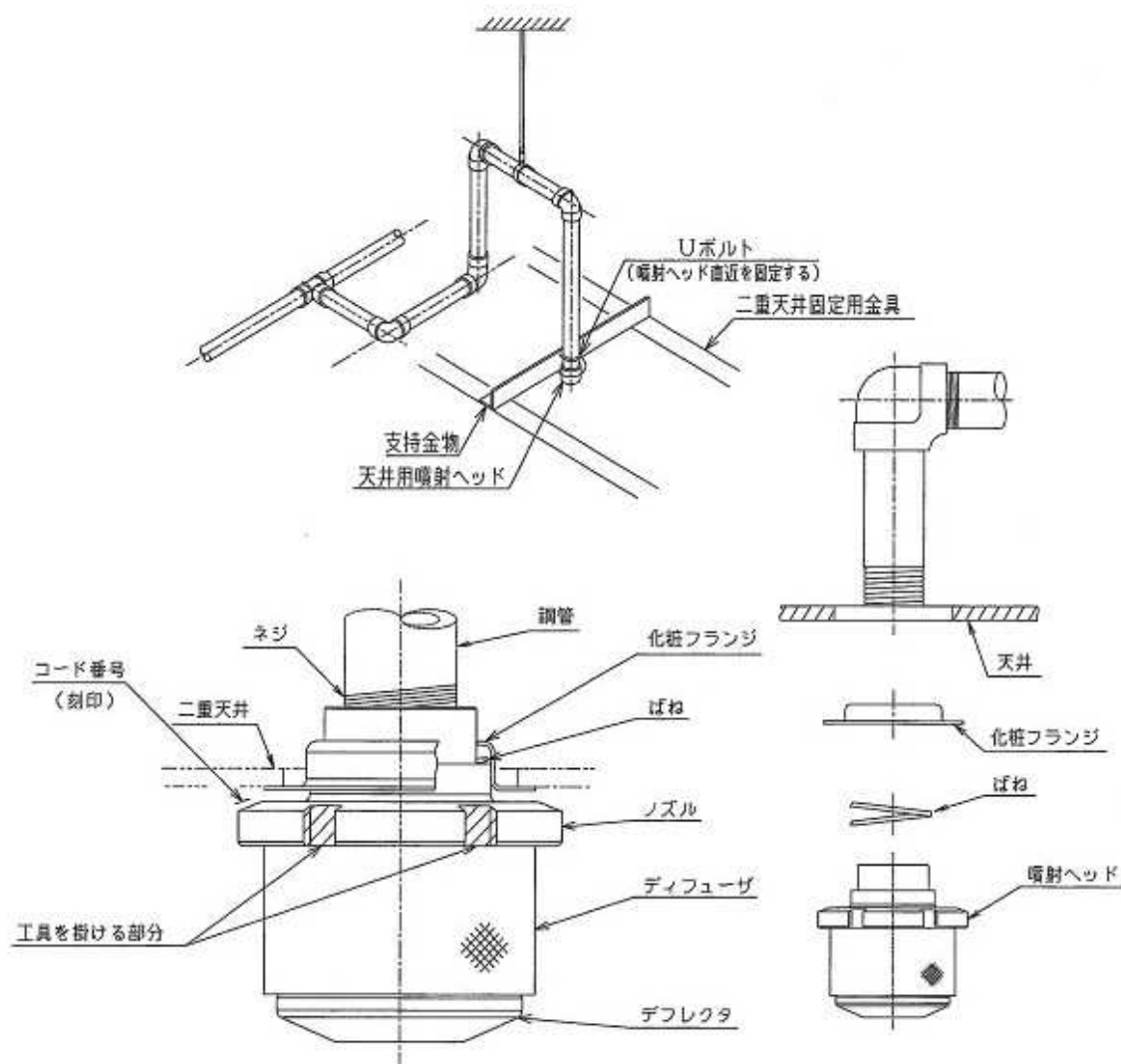


図 6 PNNQ 形噴射ヘッドの取付例 (I)

- ・ PNNQ 型噴射ヘッドは専用のヘッドレンチを使用して取り付けて下さい。
- ・ PNNQ 型噴射ヘッドのディフューザを傷つけないように注意して下さい。

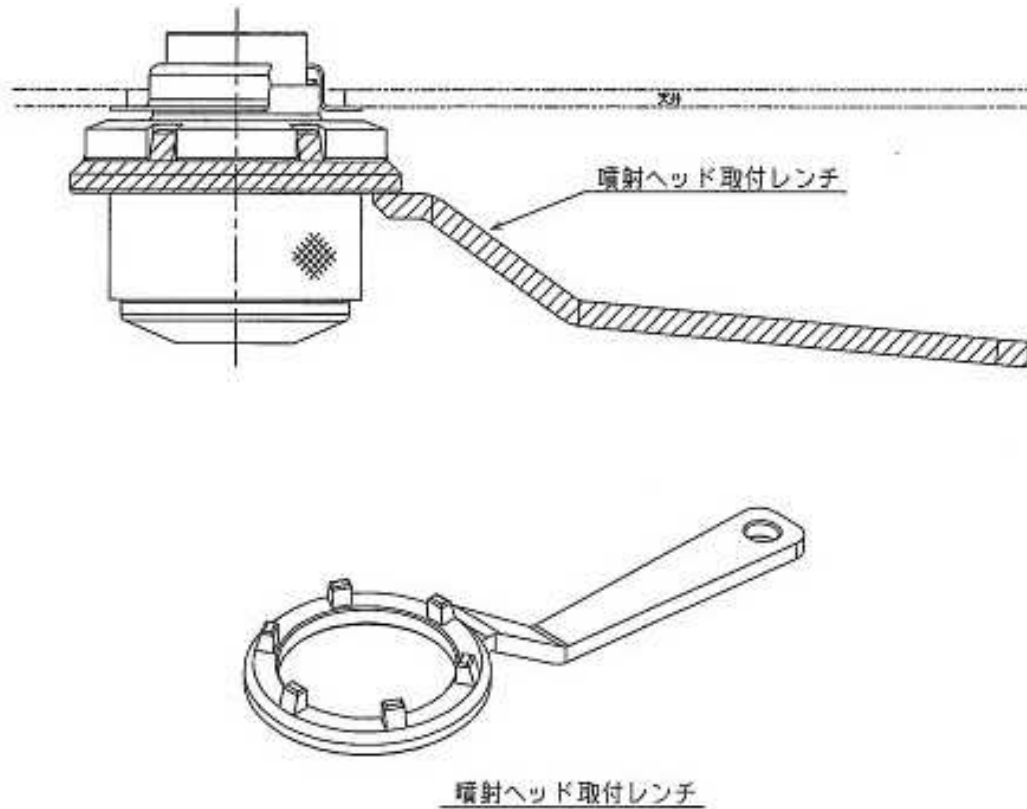


図 7 PNNQ 形噴射ヘッドの取付例 (2)