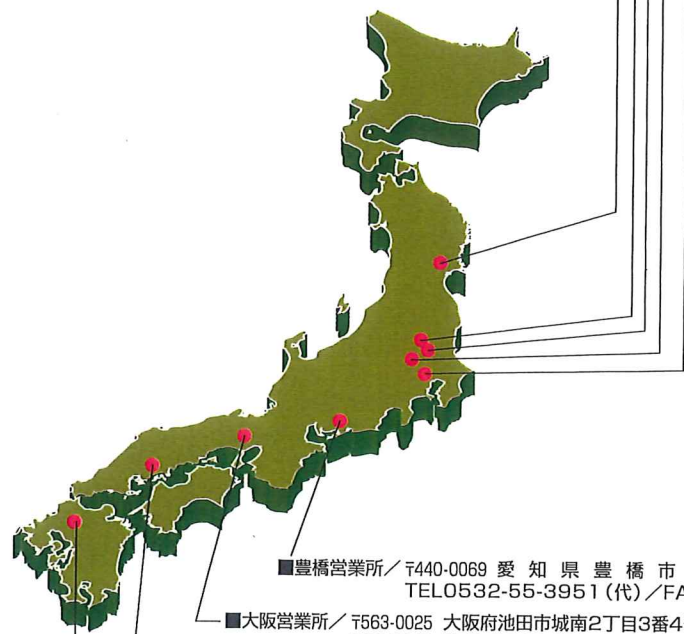


# グラウンドマンホールに新しい

# 風

- 本 社 / 〒332-0022 埼玉県川口市仲町2番19号
- 営業部 / 〒302-0000 埼玉県北足立郡伊奈町小室東0020番地  
TEL049-721-9311(代) / FAX049-722-9300
- 鷲宮事業所 / 〒340-0201 埼玉県北葛飾郡鷲宮町八甫2丁目34番地
- 大 利 根 / 〒349-1145 埼玉県北埼玉郡大利根町間口870-1  
配送センター
- 仙台営業所 / 〒981-3215 宮城県仙台市泉区北中山2丁目32番地12  
TEL022-376-3551(代) / FAX022-376-3556



- 豊橋営業所 / 〒440-0069 愛知県豊橋市御園町6番8  
TEL0532-55-3951(代) / FAX0532-52-7530
- 大阪営業所 / 〒563-0025 大阪府池田市城南2丁目3番4号アスタービル  
TEL072-752-2641(代) / FAX072-752-8222
- 広島営業所 / 〒721-0973 広島県福山市南蔵王町6丁目15番8号  
TEL084-943-4721(代) / FAX084-943-2741
- 福岡営業所 / 〒811-0117 福岡県粕屋郡新宮町上府869番6  
TEL092-962-2131(代) FAX092-963-3869

グラウンドマンホールに“新しい風”  
**長島鋳物株式会社**  
 NAGASHIMA FOUNDRY CO.,LTD.  
 エヌイチ <http://www.nagashima-imonoco.jp/>



# グラウンドマンホールに

# 新しい風

それは、グラウンドマンホールの  
機能性・安全性・施工性・経済性を  
基本にした長島鋳物のコンセプトです

## 目次

NWP型	2
NW型	9
PW型	13
親子蓋	17
JF工法	25
ASPS (アスプス)	29
NWP型グラウンドマンホール取り扱い説明書	31
デザイン蓋	33

## NWP型

[全密閉型グラウンドマンホール]

安全対策型

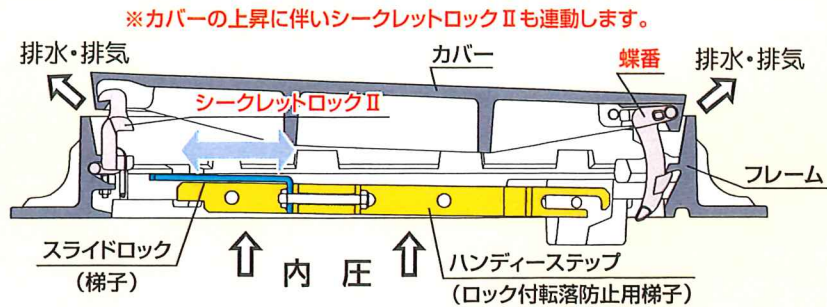
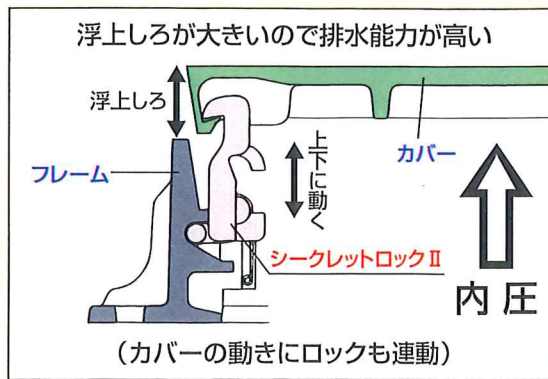
NWP Series

# グラウンドマンホールが進化する フレームにロックが…!! (ロックがカバーの動きに連動)

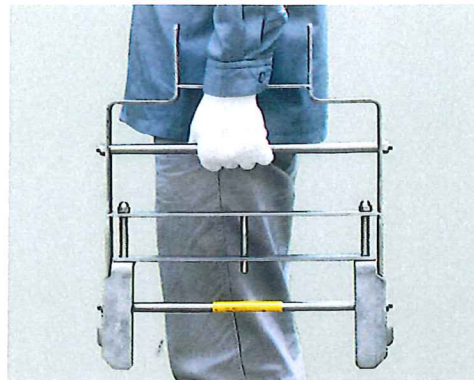
NWP型グラウンドマンホールは、従来のNPA型の特長であるオール袋状でロック付という業界初の画期的な構造を継承し、高度化された都市機能に対応したより安全性の高い製品です。フレームにロックを付けるという従来の枠に捕らわれない発想と培われた技術のノウハウを合わせ、機能性・安全性・経済性を追求したマルチ機能を備えた製品です。

## シークレットロックII

開閉用手鍵穴を袋状にした画期的な特殊構造のロック(シークレットロックII)開発により、不法投棄・不法侵入・外部からの雨水や土砂の流入と臭気の漏出を防ぐことができます。またいたずらを完全に防止するとともに小石等が挟まってロックが解除される事はありません。

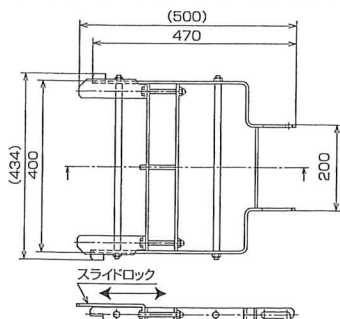


## ロック付転落防止用梯子 (ハンディーステップGS-06B)

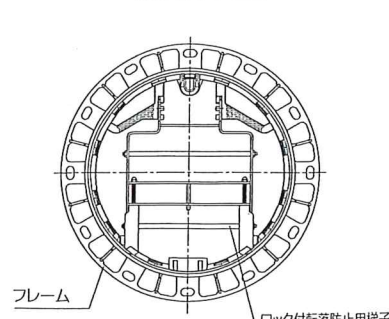


ハンディーステップは据え置き型としても携帯型としても使用できます。

ロック付転落防止用梯子 (ハンディーステップ GS-06B)



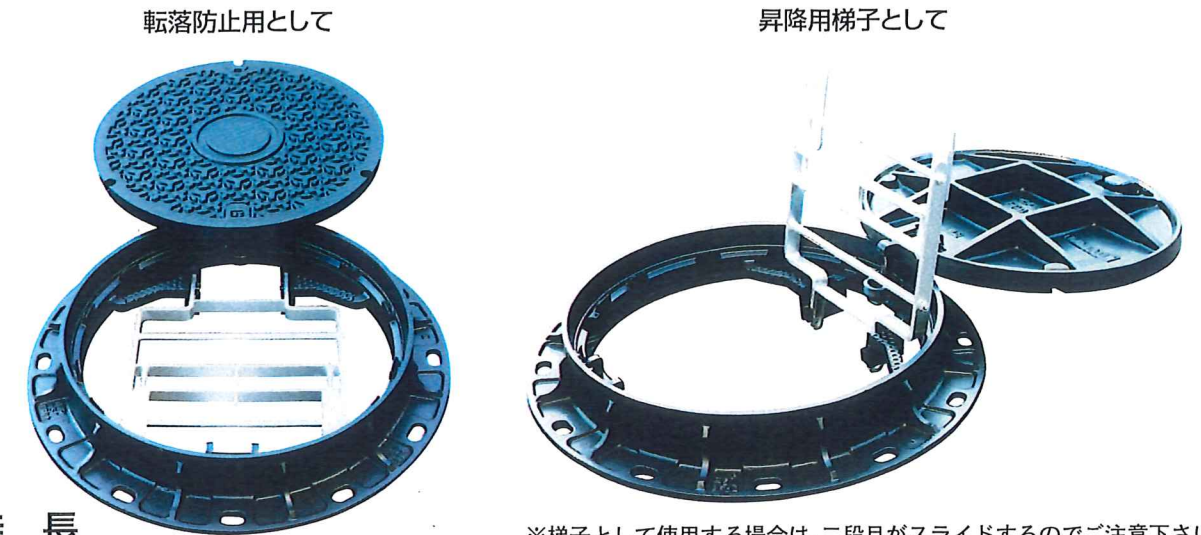
ロック付転落防止用梯子を取付けた場合



NWP用 手鍵 H-1A9型



## ロック付転落防止用梯子の使用例



### 特長

※梯子として使用する場合は、二段目がスライドするのでご注意ください。

- **浮上・飛散防止**  
集中豪雨等によるカバー浮上時、カバーはシークレットロックIIと蝶番ピンによりフレームに連結されており、カバーの飛散を防止する構造となっております。
- **排水・排気能力が高い**  
マンホール内圧上昇時、カバーの浮上しるが大きいので、排水・排気能力が高く、内圧をすみやかに減圧します。
- **揚圧強度が高い**  
カバーは高い揚圧2.70~3.82気圧(0.265~0.373MPa)に耐えられます。ロック付転落防止用梯子はさらに揚圧強度が高く、3.82気圧(0.373MPa)以上あります。
- **部品(ロック・蝶番ピン)強度をコントロール**  
万が一、部品が耐えられなくなるほどの圧力上昇には、先にロック部品が破壊する様に蝶番ピンとロックの強度バランスを考え設計されております。これによりロック部品破壊時でもカバーは蝶番ピンに連結されたままで飛散しません。
- **除雪対応構造(61型・71型)**  
フレーム外周のリップは、緩やかな傾斜になっており除雪車の衝撃を緩和する構造になっております。
- **不法投棄・不法侵入防止**
- **雨水・土砂流入防止・臭気防止**
- **カバーの取扱いがらく**
- **ロック付転落防止用梯子が使える**
- **スリップ防止カバー(ASPS)にも対応**
- **JF(ジェイエフ)工法対応**
- **ガタツキがない**
- **飛び出しがない**
- **カバーの開閉がスムーズ**
- **蝶番構造**
- **ゆとりあるダブルステップ**

■ 飛散防止・排水実験 ◆ 実験条件 ◆ 圧力0.8気圧(0.078MPa) (ポンプ能力=流量3m<sup>3</sup>/分)

### 従来型



カバーの浮上しるが小さい  
排水能力が低い為に内圧が下がらず水柱が高く上がる。

(ロックは外れずカバーは飛散せず。)

### NWP型



カバーの浮上しるが大きい  
排水能力が高い為に内圧が下がり水柱が低い。

(ロックは外れずカバーは飛散せず。)

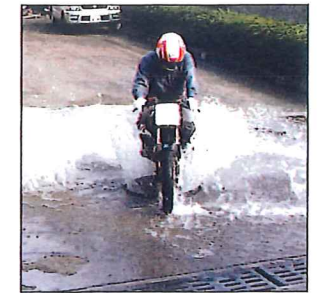
### 四輪車走行テスト



車にてカバー上を通過させロックのかかり具合を見る。

(ロックがかかっている事を確認する。)

### 二輪車走行テスト



バイクにてカバー上を通過させバイクの挙動とロックのかかり具合を見る。

(バイクは振らつかず通過。ロックもかかっている事を確認する。)

かざ ころ かん  
飾り口環型

# NWP-21型

[全密閉型グラウンドマンホール]

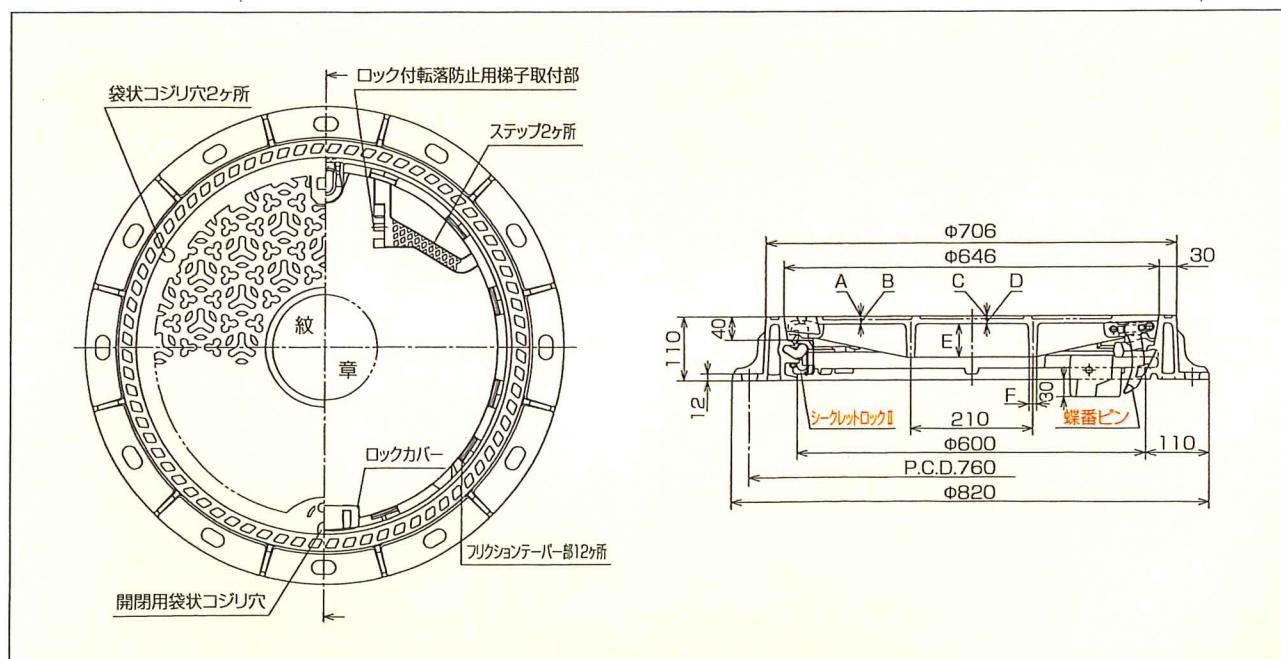
NWP-10J12-21GFHQ(C(T-25用)

NWP-10L12-21GFHQ(C(T-14用)



シークレットロックⅡ

(梯子は設置用途により据え置型としても携帯型としても使用できます。)  
※ロック付転落防止用梯子はオプションです。



符 号	A	B	C	D	E	F	用途
NWP-10J12-21GFHQ(C	6	7	5	8	58	13	T-25 自動ロック付(シークレットロックⅡ)
NWP-10L12-21GFHQ(C	6	6.5	5	7.5	48	12	T-14 自動ロック付(シークレットロックⅡ)

スリップ防止型 **ASPS**

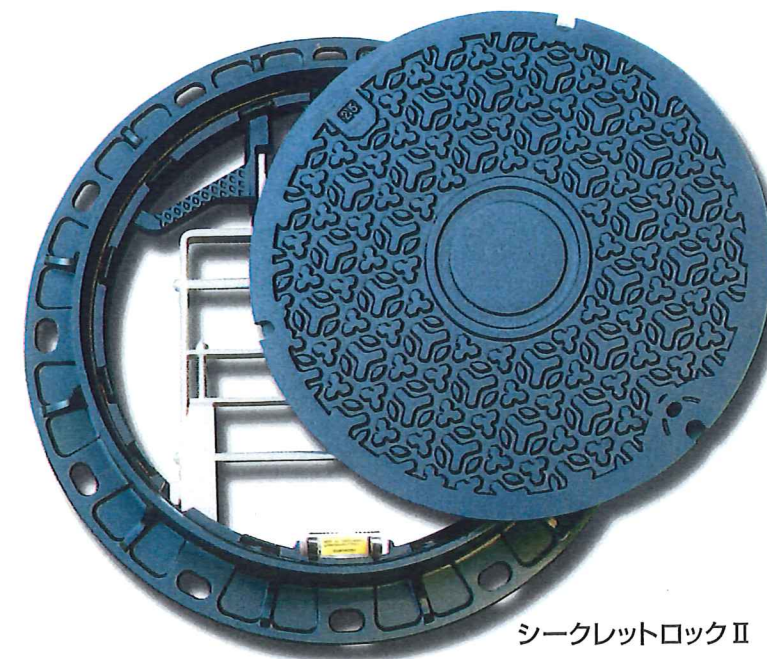
NWP-1J12-21GFHQ(C	6	7	5	8	58	13	T-25 自動ロック付(シークレットロックⅡ)
-------------------	---	---	---	---	----	----	-------------------------

# NWP-51型

[全密閉型グラウンドマンホール]

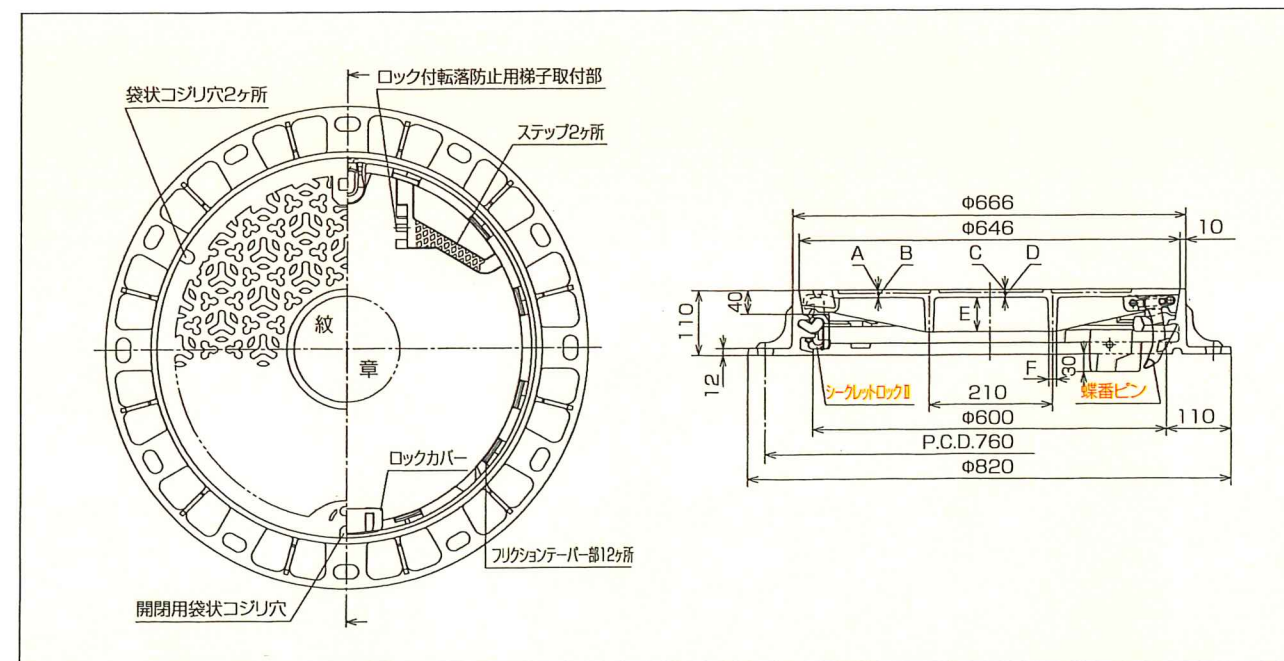
NWP-10J12-51GFHQ(C(T-25用)

NWP-10L12-51GFHQ(C(T-14用)



シークレットロックⅡ

(梯子は設置用途により据え置型としても携帯型としても使用できます。)  
※ロック付転落防止用梯子はオプションです。



符 号	A	B	C	D	E	F	用途
NWP-10J12-51GFHQ(C	6	7	5	8	58	13	T-25 自動ロック付(シークレットロックⅡ)
NWP-10L12-51GFHQ(C	6	6.5	5	7.5	48	12	T-14 自動ロック付(シークレットロックⅡ)

スリップ防止型 **ASPS**

NWP-1J12-51GFHQ(C	6	7	5	8	58	13	T-25 自動ロック付(シークレットロックⅡ)
-------------------	---	---	---	---	----	----	-------------------------

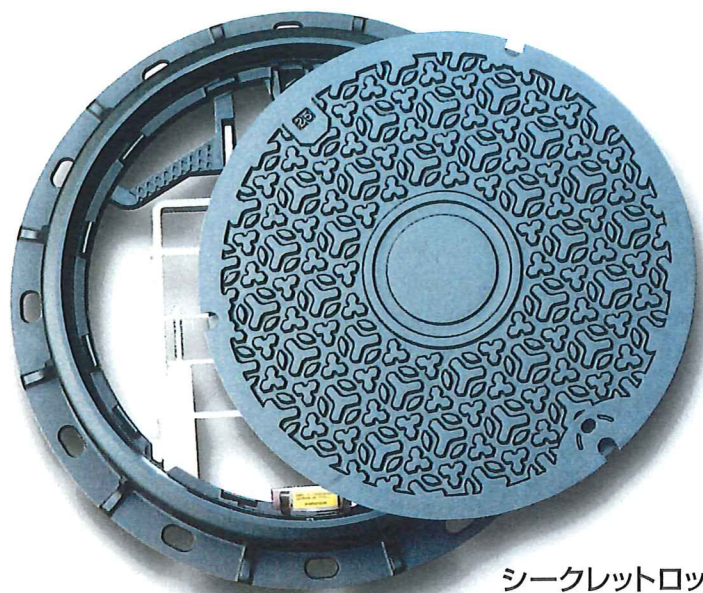
除雪対応型

# NWP-61型

[全密閉型グラウンドマンホール]

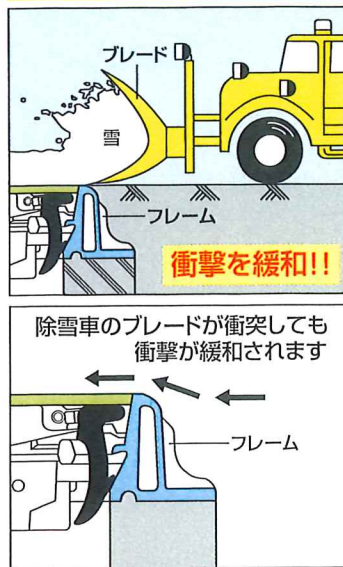
NWP-10J12-61GFHQ(C(T-25用)

NWP-10L12-61GFHQ(C(T-14用)

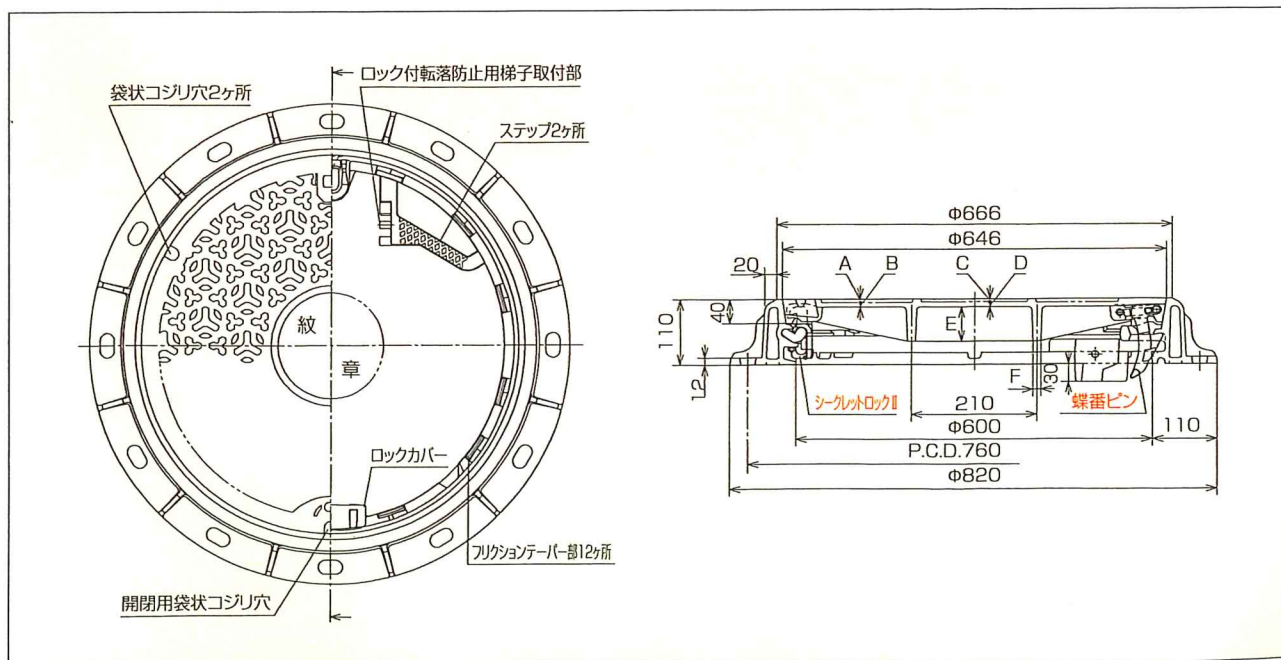


シークレットロックⅡ

除雪対応構造



(梯子は設置用途により据え置型としても携帯型としても使用できます。)  
※ロック付転落防止用梯子はオプションです。



符 号	A	B	C	D	E	F	用途
NWP-10J12-61GFHQ(C	6	7	5	8	58	13	T-25 自動ロック付(シークレットロックⅡ)
NWP-10L12-61GFHQ(C	6	6.5	5	7.5	48	12	T-14 自動ロック付(シークレットロックⅡ)

スリップ防止型 **ASPS**

NWP-1J12-61GFHQ(C	6	7	5	8	58	13	T-25 自動ロック付(シークレットロックⅡ)
-------------------	---	---	---	---	----	----	-------------------------

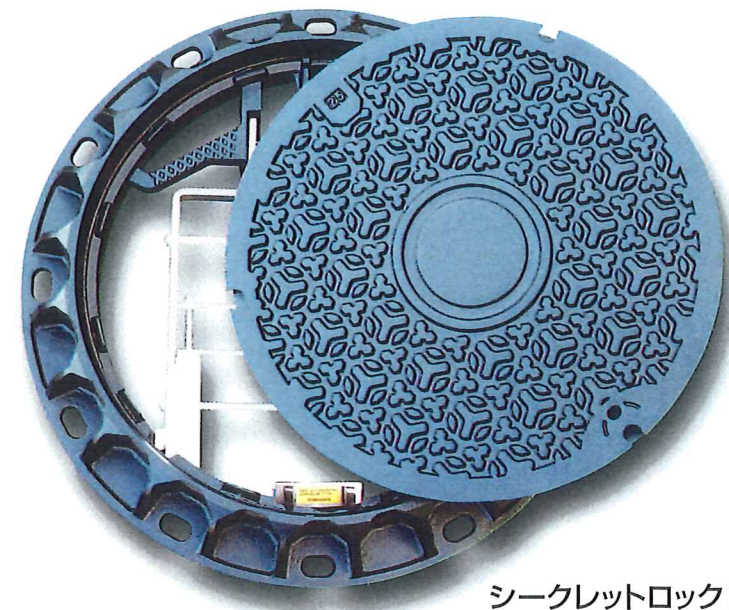
除雪対応型

# NWP-71型

[全密閉型グラウンドマンホール]

NWP-10J12-71GFHQ(C(T-25用)

NWP-10L12-71GFHQ(C(T-14用)

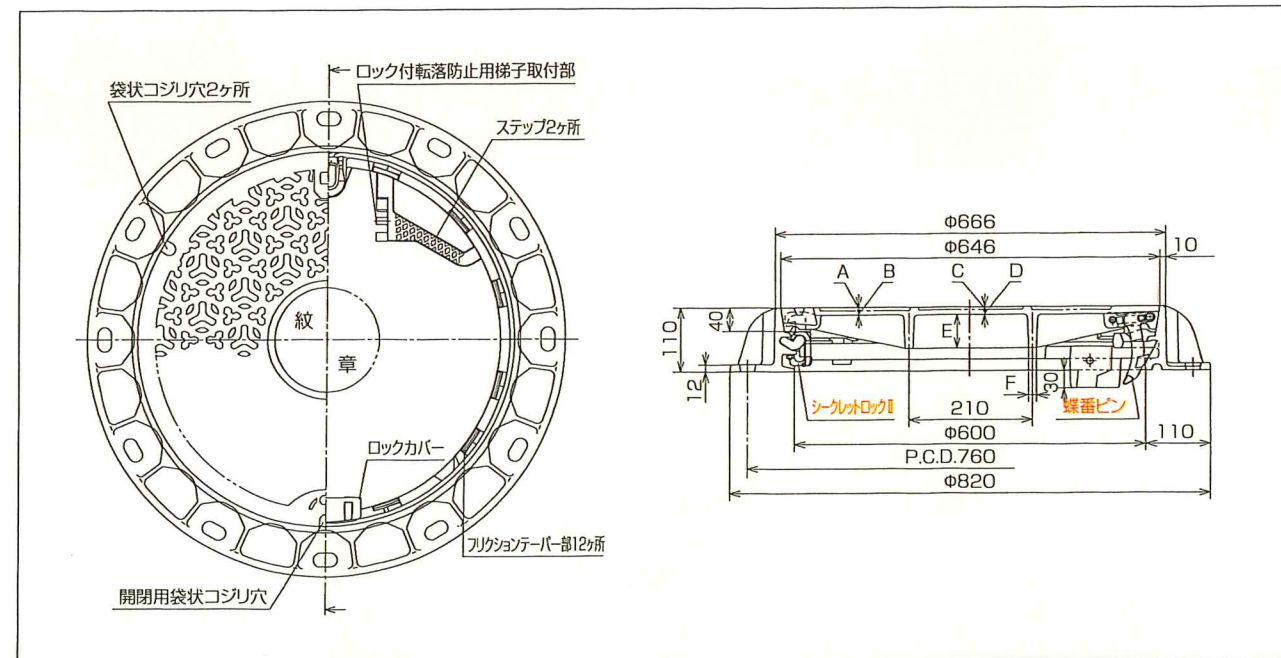


シークレットロックⅡ

除雪対応構造



(梯子は設置用途により据え置型としても携帯型としても使用できます。)  
※ロック付転落防止用梯子はオプションです。



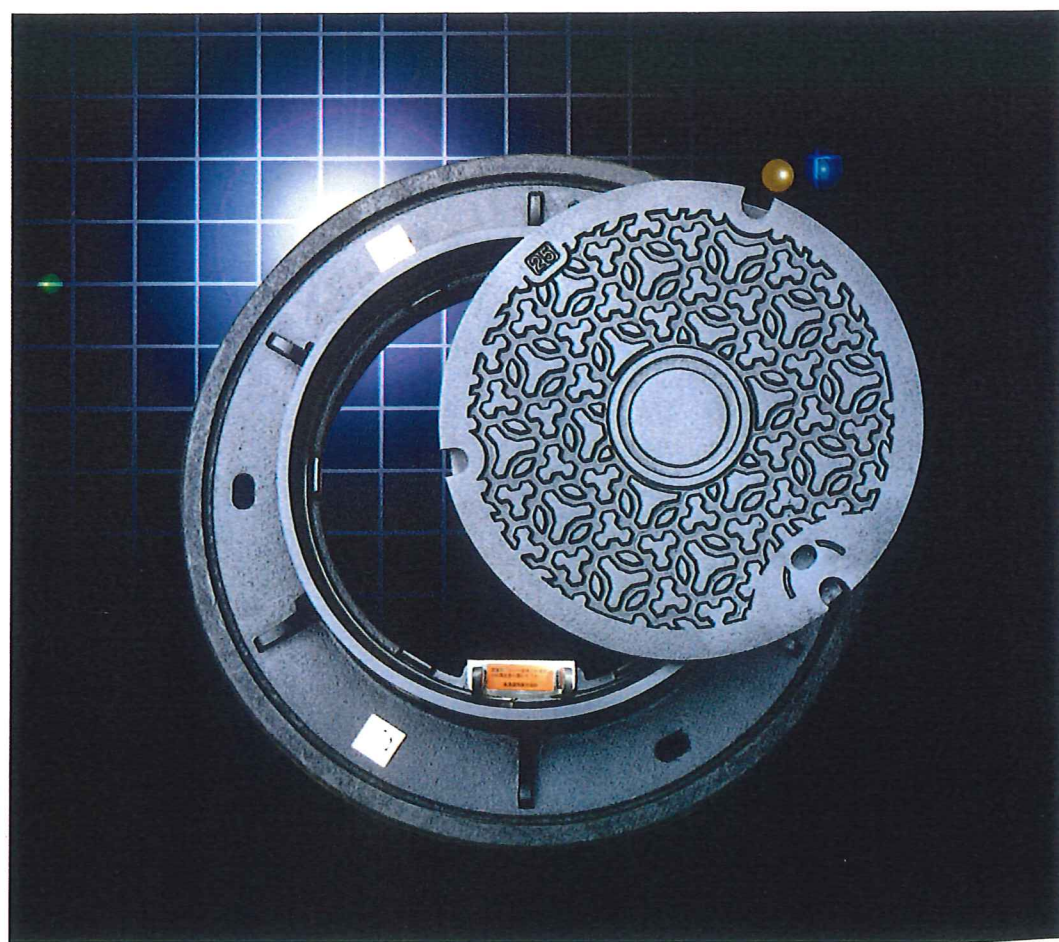
符 号	A	B	C	D	E	F	用途
NWP-10J12-71GFHQ(C	6	7	5	8	58	13	T-25 自動ロック付(シークレットロックⅡ)
NWP-10L12-71GFHQ(C	6	6.5	5	7.5	48	12	T-14 自動ロック付(シークレットロックⅡ)

スリップ防止型 **ASPS**

NWP-1J12-71GFHQ(C	6	7	5	8	58	13	T-25 自動ロック付(シークレットロックⅡ)
-------------------	---	---	---	---	----	----	-------------------------

## NW型

[小型グラウンドマンホール 防護ふた(鉄蓋)]  
(シークレットロックⅡ)

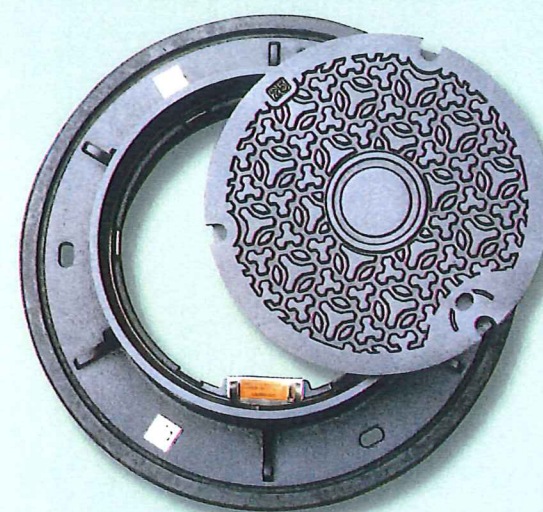


## 小さくても力強い NW型!!

大型車両や交通量の多い場所においてもNW型(小型グラウンドマンホール)は、塩ビ製の小口径マスを保護し、雨水や土砂の流入も防止できます。

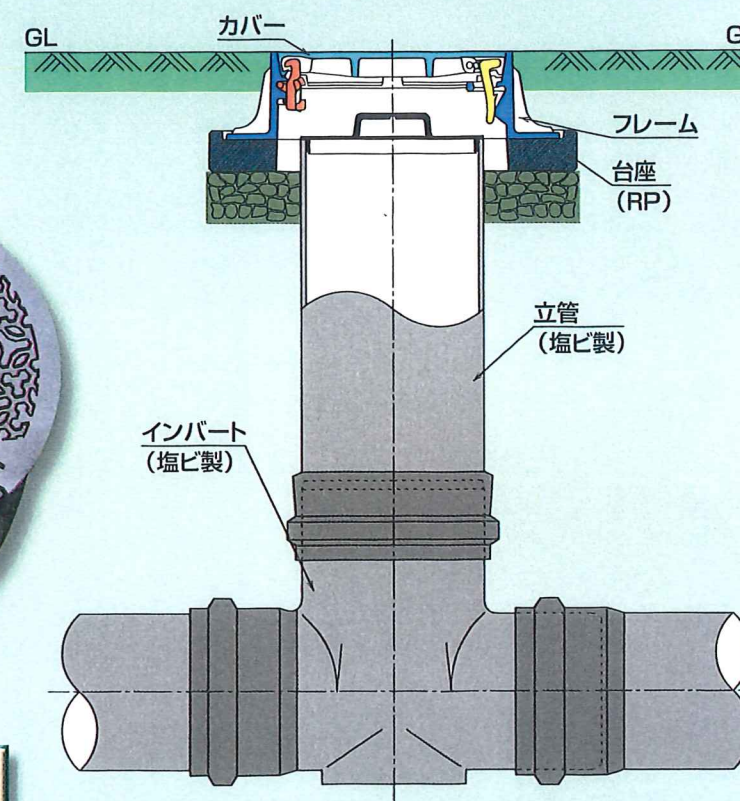
### 組立参考例

シークレットロックⅡを採用!!



NW型300用

密閉構造とオール袋状コジリ穴でしかもロック構造(シークレットロックⅡ)との組合せにより、雨水や土砂の流入を防止し、臭気も防止します。しかもシークレットロックⅡの採用により、いたずらや不法投棄を防止できます。



立管呼び径	符 号	鉄蓋有効径
300用	NW-10J40-5405QC	φ400
300用	NW-10L40-5405QC	φ400

※JはT-25用・LはT-14用の符号です

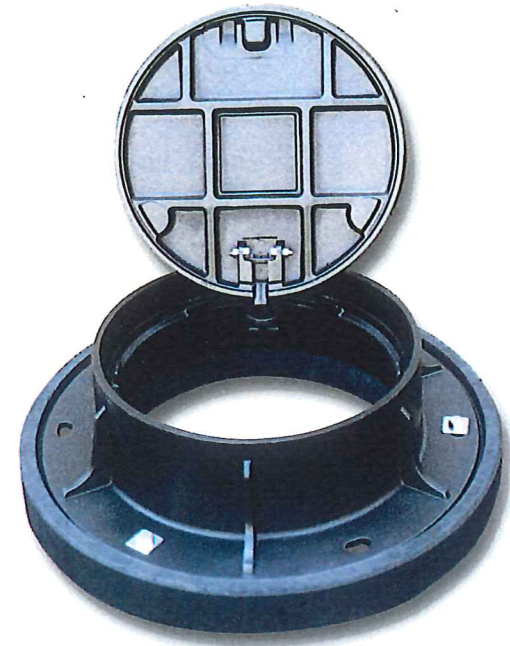
### 特 長

- 不法投棄防止
- 雨水・土砂の流入防止
- 臭気防止
- スリップ防止鉄蓋(ASPS)に対応
- ガタツキ防止
- カバーの開閉がスムーズ
- カバーの飛び出しがない
- 蝶番構造

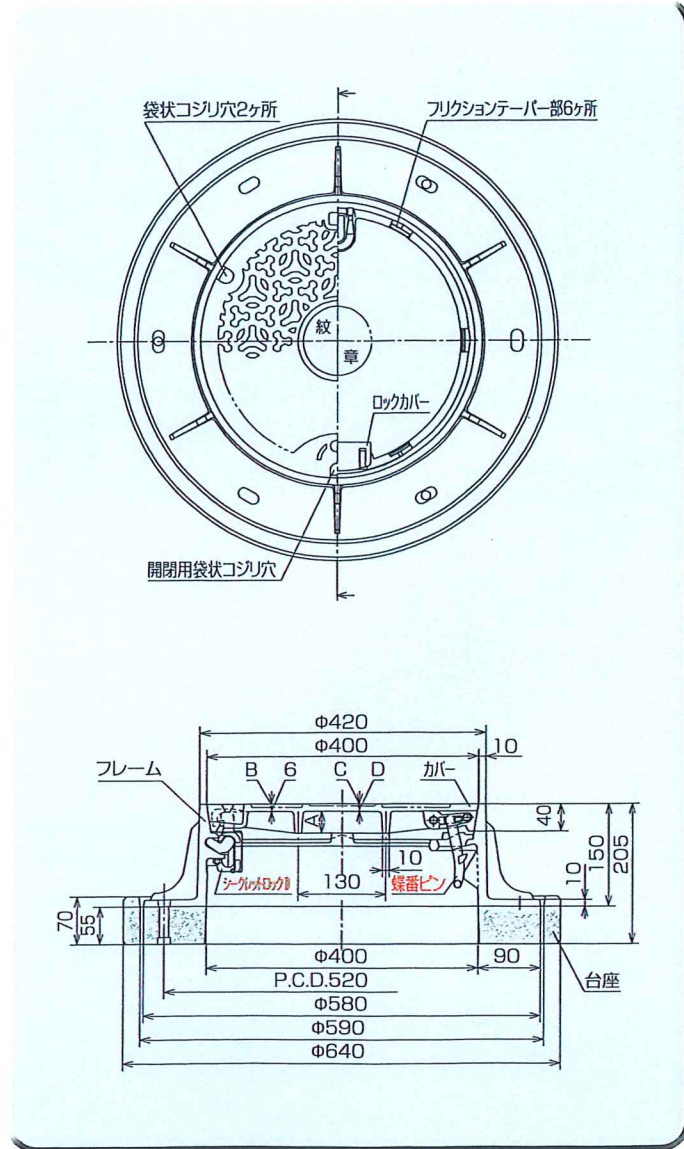
# NW型 300用

小型グラウンドマンホール(防護蓋)

NW-10J40-5405QC(T-25用)  
NW-10L40-5405QC(T-14用)



材質 カバー / FCD700  
フレーム / FCD600  
台座 / 再生プラスチック (RP)



符 号	A	B	C	D	用途
NW-10J40-5405QC	32	5	3	8	T-25 自動ロック付(シークレットロックⅡ)
NW-10L40-5405QC	22	5	3	8	T-14 自動ロック付(シークレットロックⅡ)

スリップ防止型 **ASPS**

NW-1J40-5405QC	32	6	5	7	T-25 自動ロック付(シークレットロックⅡ)
----------------	----	---	---	---	-------------------------

除雪対応型

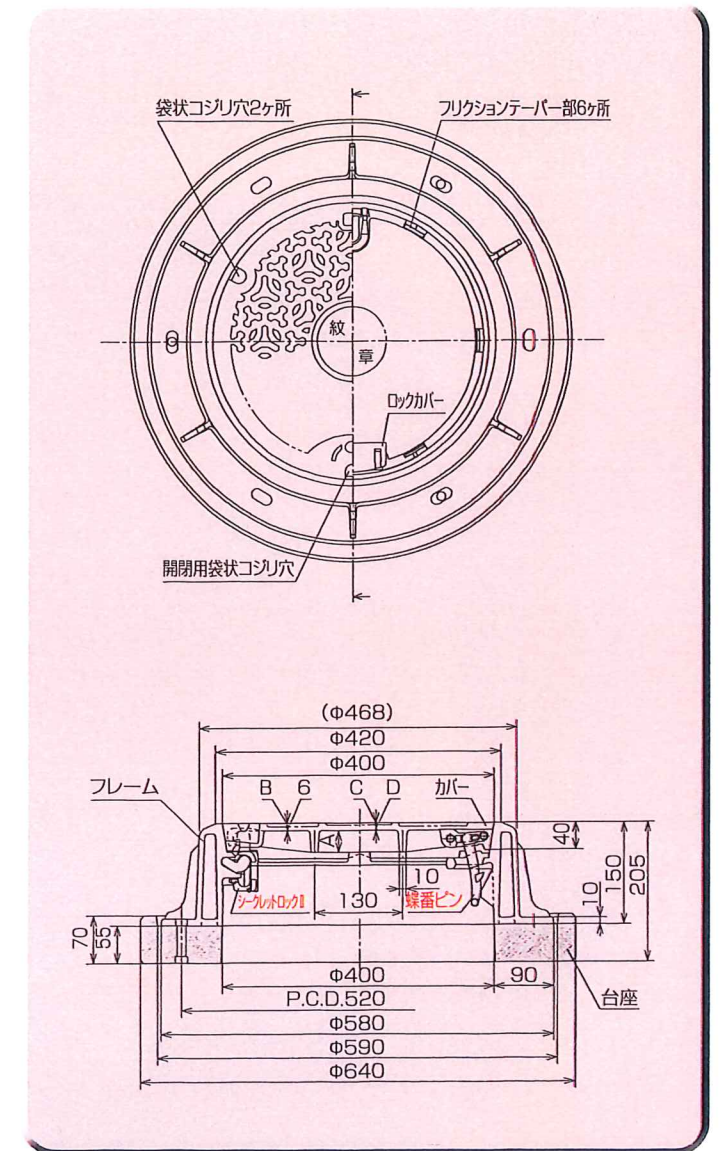
# NW型 300用

小型グラウンドマンホール(防護蓋)

NW-10J40-6405QC(T-25用)  
NW-10L40-6405QC(T-14用)



材質 カバー / FCD700  
フレーム / FCD600  
台座 / 再生プラスチック (RP)



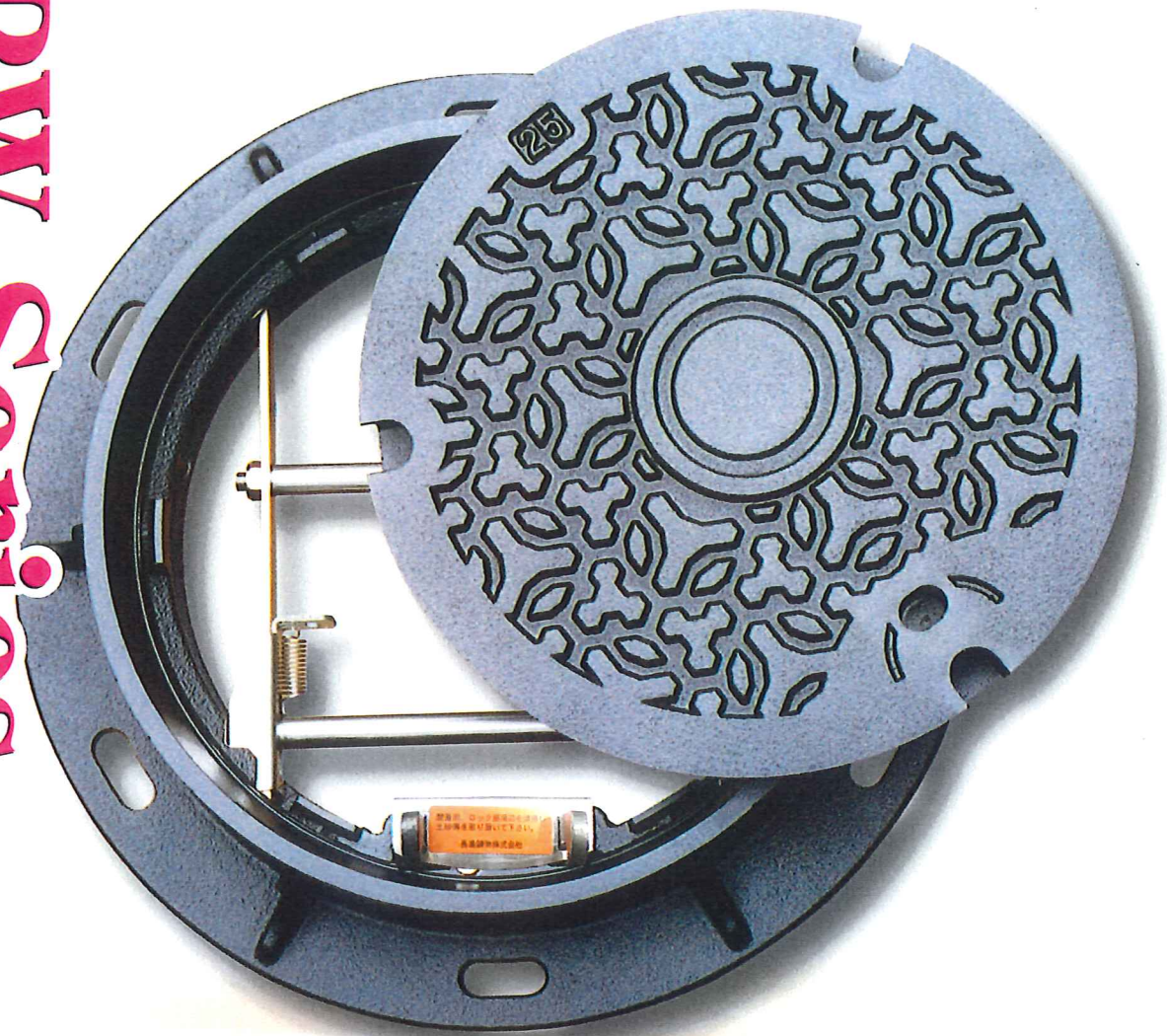
符 号	A	B	C	D	用途
NW-10J40-6405QC	32	5	3	8	T-25 自動ロック付(シークレットロックⅡ)
NW-10L40-6405QC	22	5	3	8	T-14 自動ロック付(シークレットロックⅡ)

スリップ防止型 **ASPS**

NW-1J40-6405QC	32	6	5	7	T-25 自動ロック付(シークレットロックⅡ)
----------------	----	---	---	---	-------------------------

# PW型

[小型グラウンドマンホール 直接ふた(鉄蓋)]  
(シークレットロックⅡ)

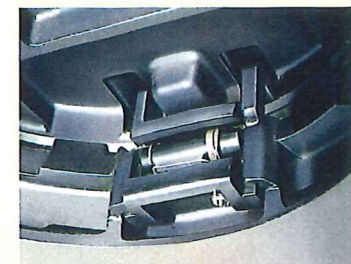
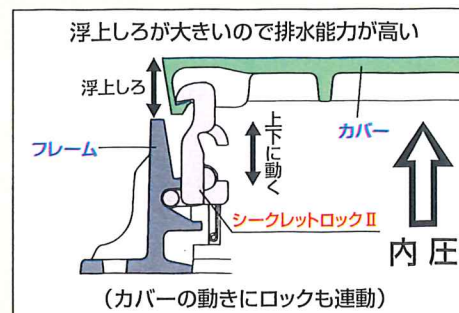


## フレームにロックが・・・!!

(ロックがカバーの動きに連動)

### シークレットロックⅡ

組立てマンホールの敷設が困難な狭い道路にPW型グラウンドマンホールが最適です。



ロック側 シークレットロックⅡ

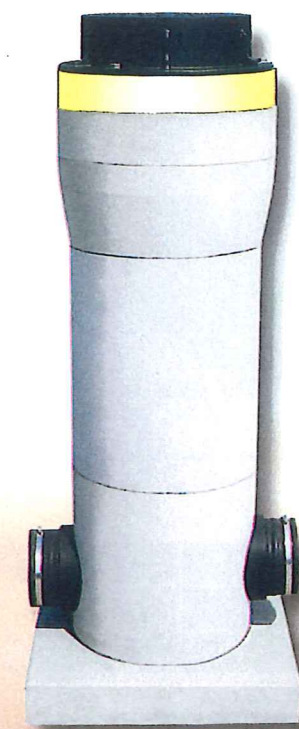
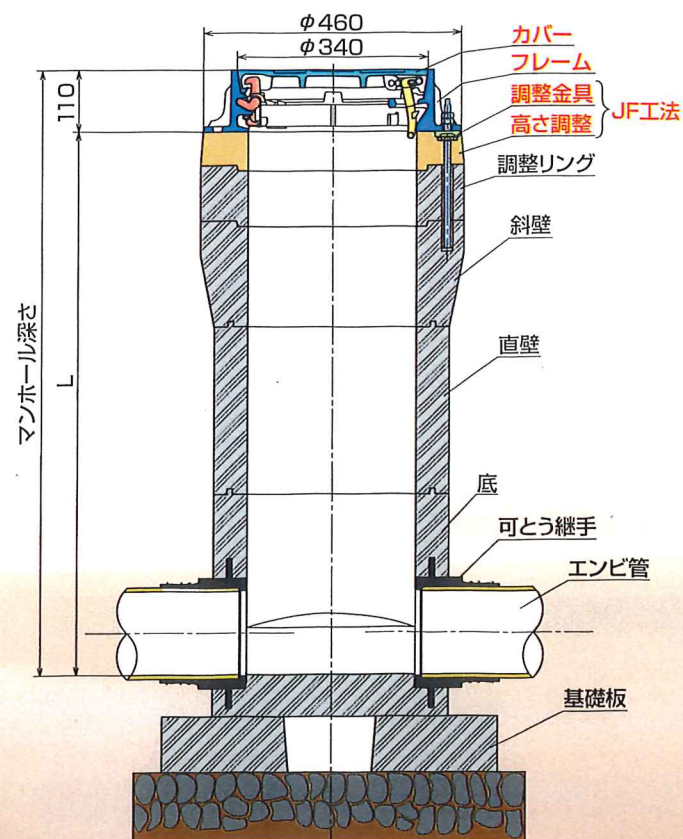


蝶番側

#### 特長

- 浮上・飛散防止
- 排水・排気能力が高い
- 揚圧強度が高い
- 部品(ロック・蝶番ピン)強度をコントロール
- 不法投棄防止
- 雨水・土砂流入防止
- 臭気防止
- スリップ防止カバー(ASPS)にも対応
- JF(ジェイエフ)工法(高さ調整)対応
- スモールマシンホール対応

#### 組立参考例



鉄蓋(PW型)  
高さ調整(JF工法)

スモールマシンホール

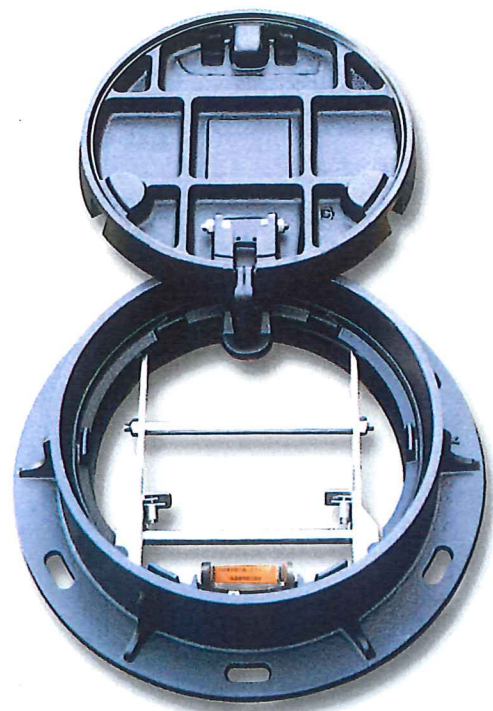
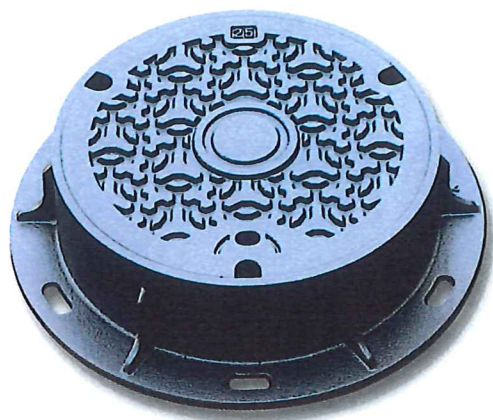
基礎板



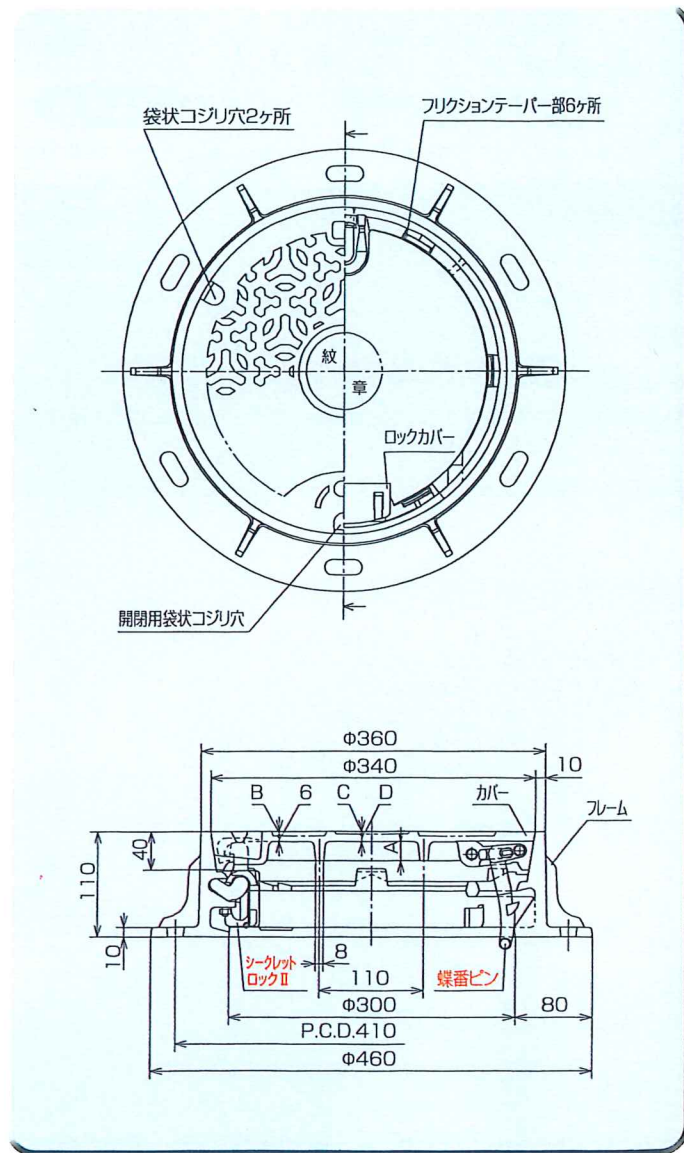
# PW型 300用

小型グラウンドマンホール(直接蓋)

PW-10J30-5301AQC(T-25用)  
PW-10L30-5301AQC(T-14用)



材質 カバー FCD700  
フレーム FCD600  
転落防止網(材質:SUS)はオプションです。



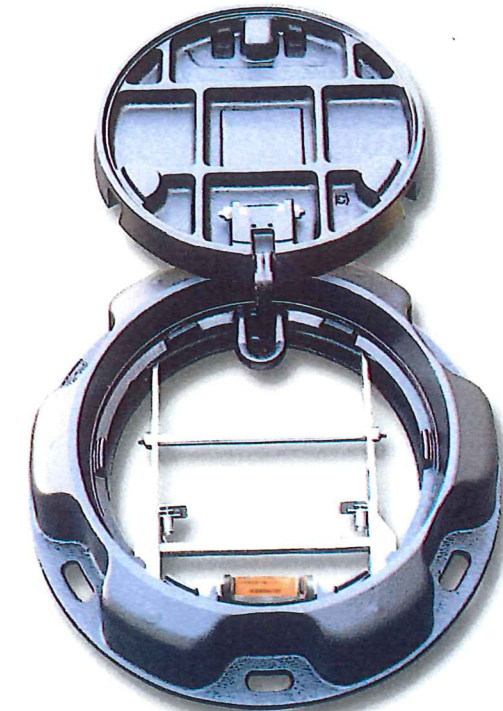
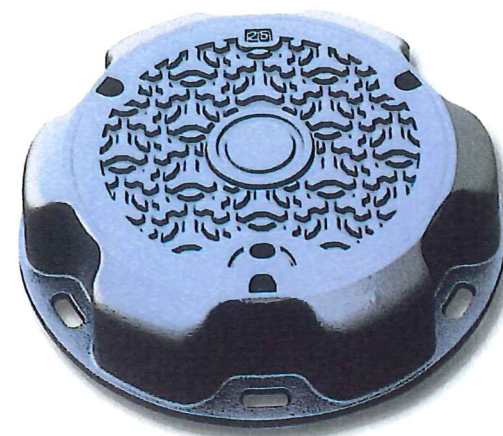
符 号	A	B	C	D	用途
PW-10J30-5301AQC	20	5	3	8	T-25 自動ロック付(シークレットロックII)
PW-10L30-5301AQC	14	5	3	8	T-14 自動ロック付(シークレットロックII)
スリップ防止型 <b>ASPS</b>					
PW-1J30-5301AQC	20	6	5	7	T-25 自動ロック付(シークレットロックII)

除雪対応型

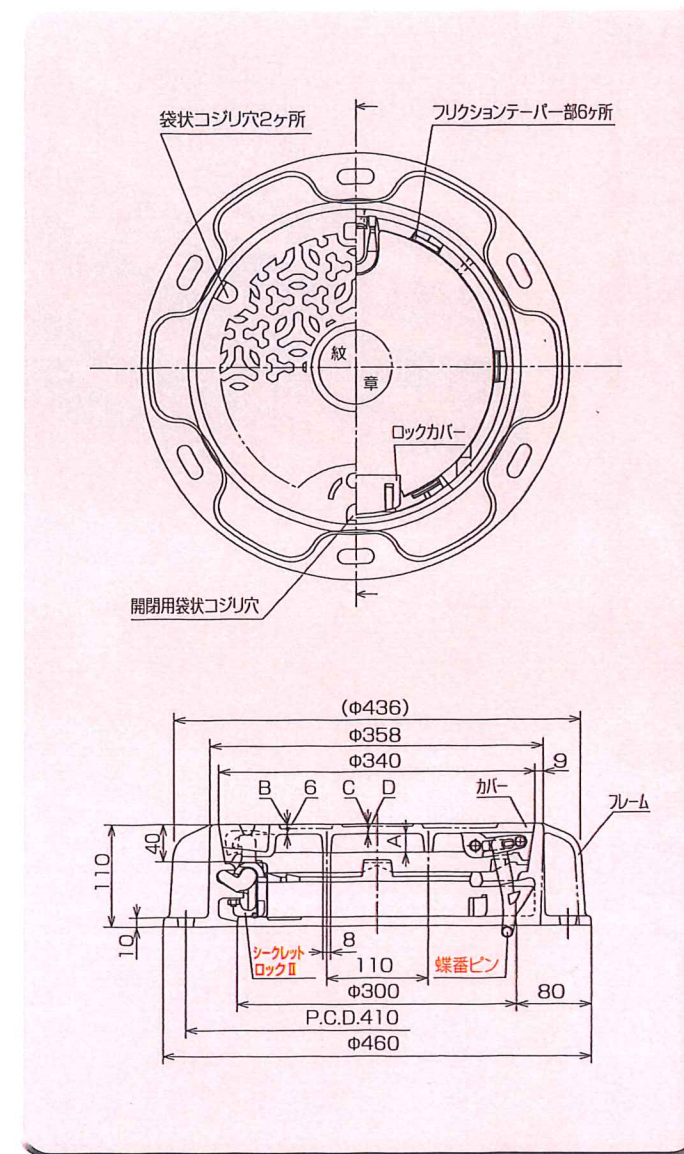
# PW型 300用

小型グラウンドマンホール(直接蓋)

PW-10J30-6301AQC(T-25用)  
PW-10L30-6301AQC(T-14用)



材質 カバー FCD700  
フレーム FCD600  
転落防止網(材質:SUS)はオプションです。



符 号	A	B	C	D	用途
PW-10J30-6301AQC	20	5	3	8	T-25 自動ロック付(シークレットロックII)
PW-10L30-6301AQC	14	5	3	8	T-14 自動ロック付(シークレットロックII)
スリップ防止型 <b>ASPS</b>					
PW-1J30-6301AQC	20	6	5	7	T-25 自動ロック付(シークレットロックII)

## 親子蓋

[安全対策型]

(シークレットロックⅡ)



安全対策型

## 親子蓋

蓋は親蓋と子蓋で構成されており、機材の搬入・搬出時は親蓋で、人の出入り・点検チェックは子蓋を使用し、それぞれの作業目的に合わせて御利用いただけます。  
(子蓋はシークレットロックⅡの採用で圧力開放構造になっております)

親蓋で機材の搬入搬出！  
子蓋で人の出入り点検チェック！  
作業に合わせて使い分け!!

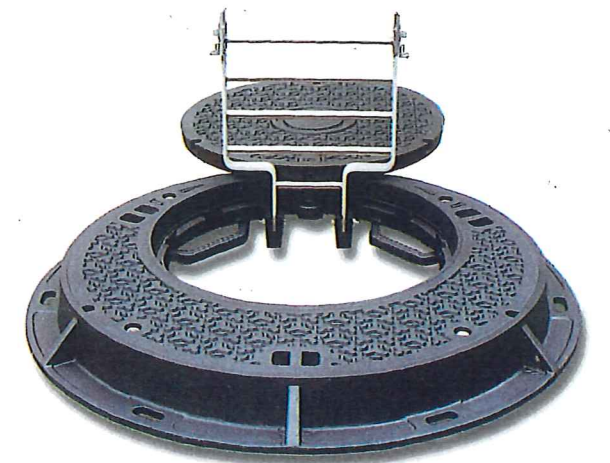


■転落防止用として



作業中は、梯子を倒して転落防止用として使用。

■梯子として



昇降時は、立てて梯子として使用。

### 特長

- ①浮上・飛散防止  
親蓋は、ボルトによりフレームと連結されており、子蓋はシークレットロックⅡと蝶番ピンにより親蓋と連結され高い内圧に耐え、子蓋が浮上した時には、浮上しろを大きくとってあがりますので排水・排気がすみやかに行われ減圧されます。
- ②不法投棄・不法侵入防止  
子蓋には、シークレットロックⅡ(自動ロック)が採用されておりますので、一般の人には、開閉できません。悪戯や小石等が挟まってロックが解除される事ありません。
- ③雨水・土砂流入防止と臭気防止  
カバー(親蓋・子蓋)とフレームがテーパ面により密着し、さらにコジリ穴は、全て袋状なので雨水・土砂の流入を防ぎ、臭いも防ぎます。
- ④常設型梯子(ステッププレート)で安心  
親蓋は、常設型梯子(ステッププレート)取り付け専用型となっており、常備取り付けいただけますので安心です。安全昇降ができ、倒せば転落防止となり、作業員・歩行者の安全を確保します。
- ⑤ガタツキがない  
加工された急勾配のテーパ面によりガタツキを封じ込めます。
- ⑥飛び出しがない  
急勾配テーパによりカバーをフレーム内に拘束すると共に、フリクションテーパがカバーのローリングを防止し、二重に安全です。
- ⑦カバーの開閉がスムーズ  
フリクションテーパが開閉のガイドとして働きます。
- ⑧蝶番構造  
カバー(子蓋)の180度垂直転回、360度水平旋回ができ、親蓋との着脱が可能です。
- ⑨ゆとりあるダブルステップ  
親蓋に設けた2つのステップで出入りが容易です。
- ⑩除雪対応構造(NPY-61型)  
フレームの外周は、二重構造で上縁部は緩やかなR状になっており、除雪車の衝撃を緩和します。

# 親子蓋NPY型

NPY-10WJCYQC-10J12-41SCH(T-25用)  
NPY-10WJCYQC-10L12-41SCH(T-14用)

## (シークレットロックⅡ)

ステップグレート付(常設型梯子)  
(浮上防止型)

■材質/親 蓋:FCD700  
子 蓋:FCD700  
フレーム:FCD600  
六角穴付ボルト:S U S  
ステップグレート:S U S



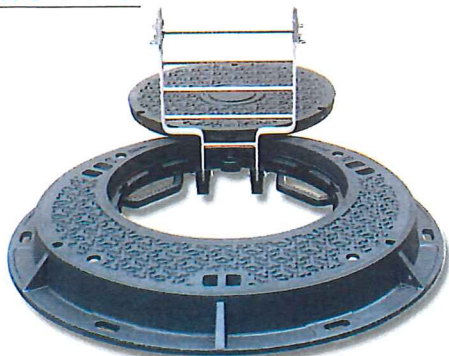
梯子は常設なので、そのまま子蓋を閉める事が出来ます。  
材質はステンレスを使用していますので腐食しません。

## ■転落防止用として

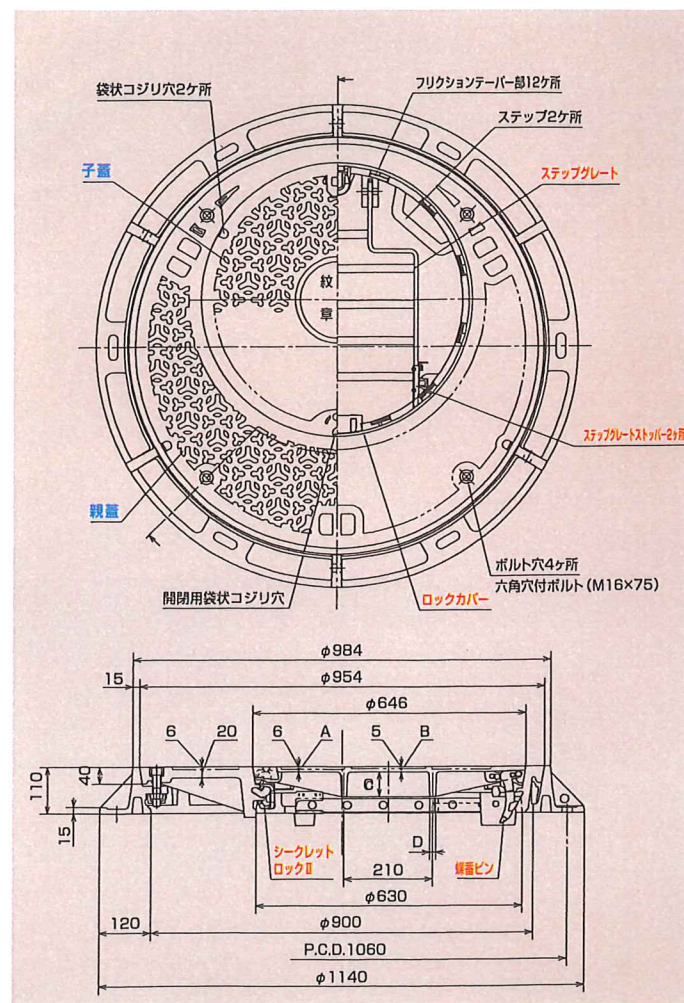


作業中は、梯子を倒して転落防止用として使用。

## ■梯子として



昇降時は、立てて梯子として使用。



親子鉄蓋符号	使用できる子蓋	A	B	C	D	用途
NPY-10WJCYQC-10J12-41SCH	NWP-10J12	7	8	58	13	T-25 自動ロック付(シークレットロックⅡ)
NPY-10WJCYQC-10L12-41SCH	NWP-10L12	6.5	7.5	48	12	T-14 自動ロック付(シークレットロックⅡ)

# 除雪対応型 親子蓋NPY型

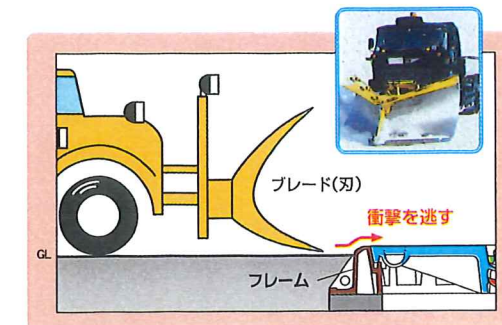
NPY-10WJCYQC-10J12-61SCH(T-25用)  
NPY-10WJCYQC-10L12-61SCH(T-14用)

## (シークレットロックⅡ)

ステップグレート付(常設型梯子)  
(浮上防止型)



フレームの外周が緩やかなR状になっておりますので、除雪車のブレードが衝突しても衝撃が緩和されます。



梯子は常設なので、そのまま子蓋を閉める事が出来ます。  
材質はステンレスを使用していますので腐食しません。

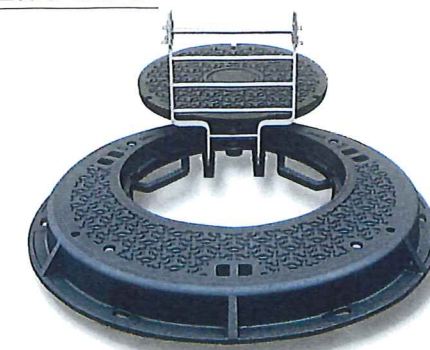
## ■転落防止用として

■材質/親 蓋:FCD700  
子 蓋:FCD700  
フレーム:FCD600  
六角穴付ボルト:S U S  
ステップグレート:S U S

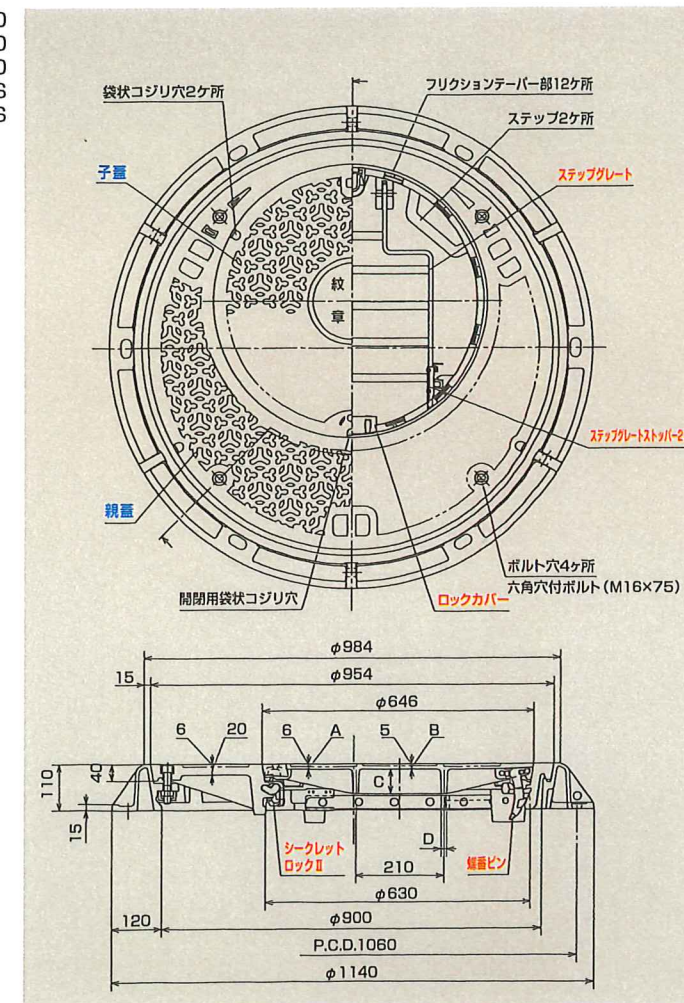


作業中は、梯子を倒して転落防止用として使用。

## ■梯子として



昇降時は、立てて梯子として使用。

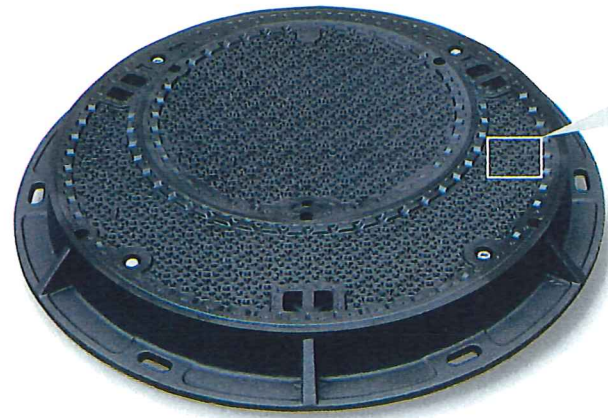


親子鉄蓋符号	使用できる子蓋	A	B	C	D	用途
NPY-10WJCYQC-10J12-61SCH	NWP-10J12	7	8	58	13	T-25 自動ロック付(シークレットロックⅡ)
NPY-10WJCYQC-10L12-61SCH	NWP-10L12	6.5	7.5	48	12	T-14 自動ロック付(シークレットロックⅡ)

# スリップ防止型 親子蓋NPY型

NPY-1WJCYQC-1J12-41SCH(T-25用)  
NPY-1WJCYQC-1L12-41SCH(T-14用)

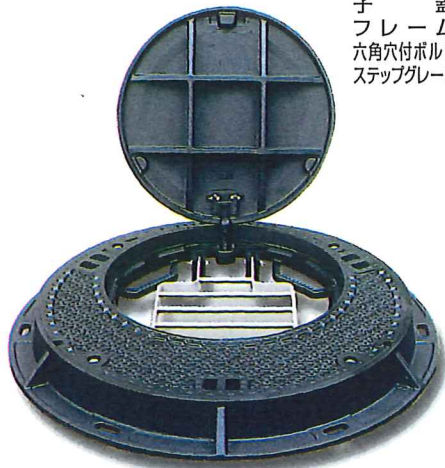
(シークレットロックⅡ)  
ステップグレート付(常設型梯子)  
(浮上防止型)



梯子は常設なので、そのまま子蓋を閉める事が出来ます。  
材質はステンレスを使用していますので腐食しません。

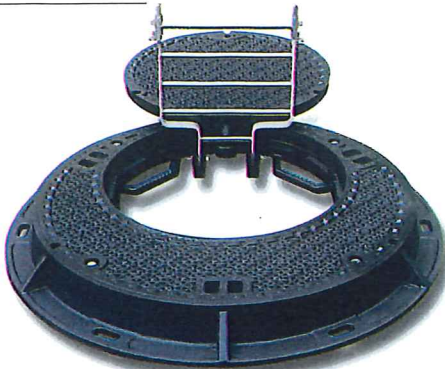
## ■転落防止用として

■材質/親 蓋:FCD700  
子 蓋:FCD700  
フレーム:FCD600  
六角穴付ボルト:S U S  
ステップグレート:S U S

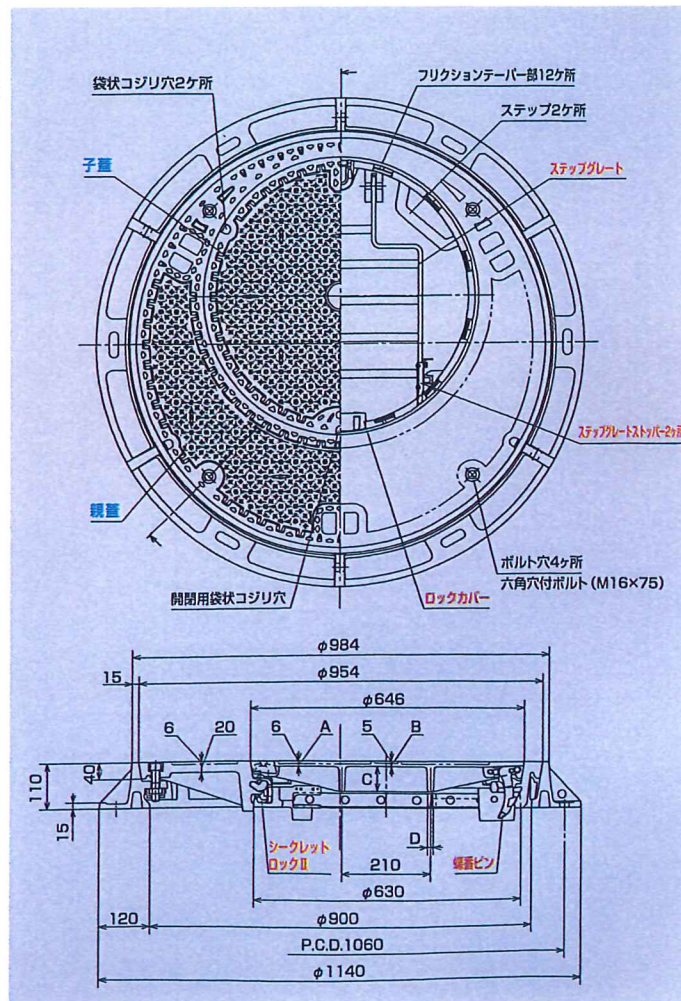


作業中は、梯子を倒して転落防止用として使用。

## ■梯子として



昇降時は、立てて梯子として使用。



親子鉄蓋符号	使用できる子蓋	A	B	C	D	用途
NPY-1WJCYQC-1J12-41SCH	NWP-1J12	7	8	58	13	T-25 自動ロック付(シークレットロックⅡ)
NPY-1WJCYQC-1L12-41SCH	NWP-1L12	6.5	7.5	48	12	T-14 自動ロック付(シークレットロックⅡ)

# 除雪対応型 親子蓋NPY型

NPY-1WJCYQC-1J12-61SCH(T-25用)  
NPY-1WJCYQC-1L12-61SCH(T-14用)

(シークレットロックⅡ)  
ステップグレート付(常設型梯子)  
(浮上防止型)



フレームの外周が緩やかなR状になっており、除雪車のブレードが衝突しても衝撃が緩和されます。



梯子は常設なので、そのまま子蓋を閉める事が出来ます。  
材質はステンレスを使用していますので腐食しません。

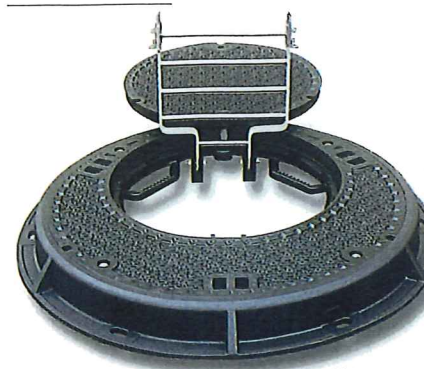
## ■転落防止用として

■材質/親 蓋:FCD700  
子 蓋:FCD700  
フレーム:FCD600  
六角穴付ボルト:S U S  
ステップグレート:S U S

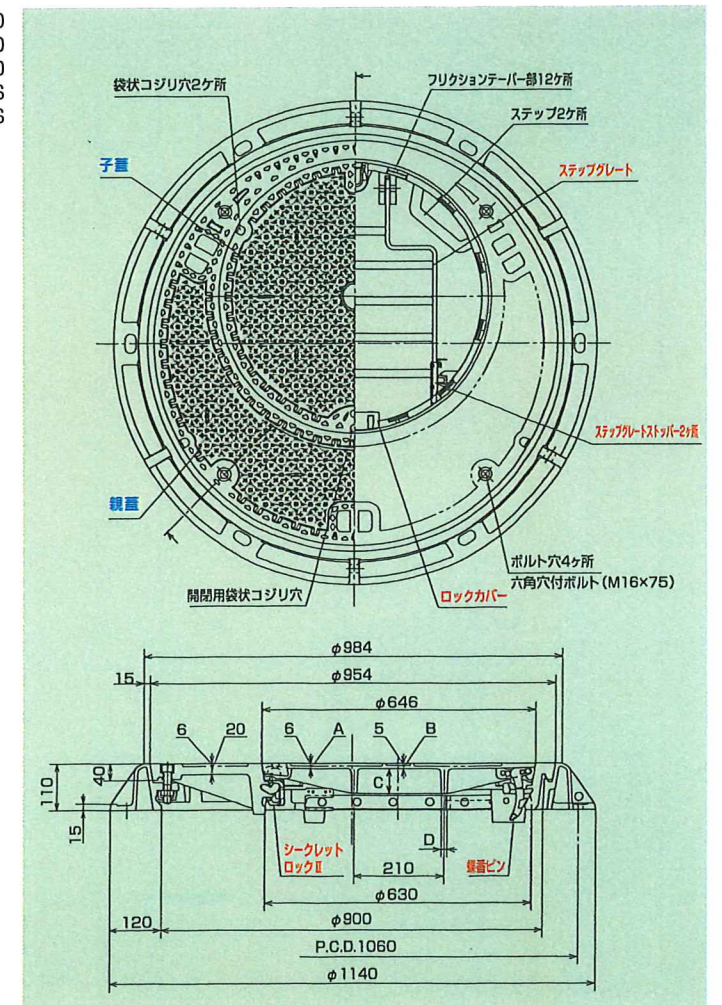


作業中は、梯子を倒して転落防止用として使用。

## ■梯子として



昇降時は、立てて梯子として使用。



親子鉄蓋符号	使用できる子蓋	A	B	C	D	用途
NPY-1WJCYQC-1J12-61SCH	NWP-1J12	7	8	58	13	T-25 自動ロック付(シークレットロックⅡ)
NPY-1WJCYQC-1L12-61SCH	NWP-1L12	6.5	7.5	48	12	T-14 自動ロック付(シークレットロックⅡ)

スリップ防止型  
親子蓋 **NPX** 型  
[φ1200 & φ600]

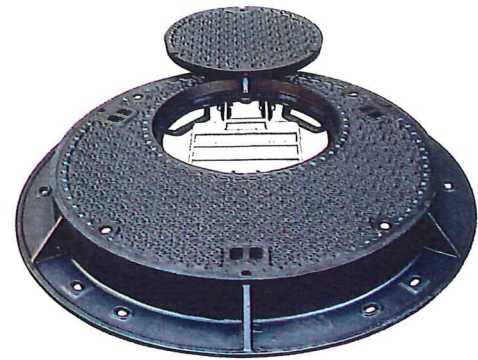
**NPX-1WJYQC-1J12-45SA**  
ステップグレート付(梯子常設型)  
(シークレットロックⅡ)



梯子は常設なので、そのまま子蓋を閉める事が出来ます。  
材質はステンレスを使用していますので腐食しません。

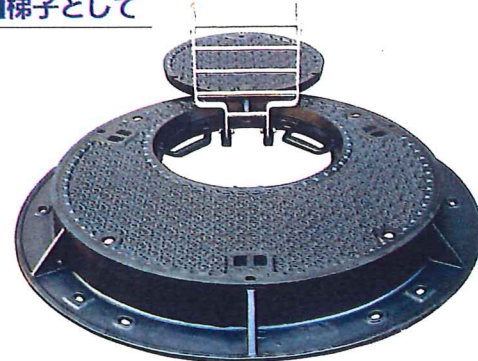
■転落防止用として

■材質/親 蓋:FCD700  
子 蓋:FCD700  
フレーム:FCD600  
ステップグレート:S U S

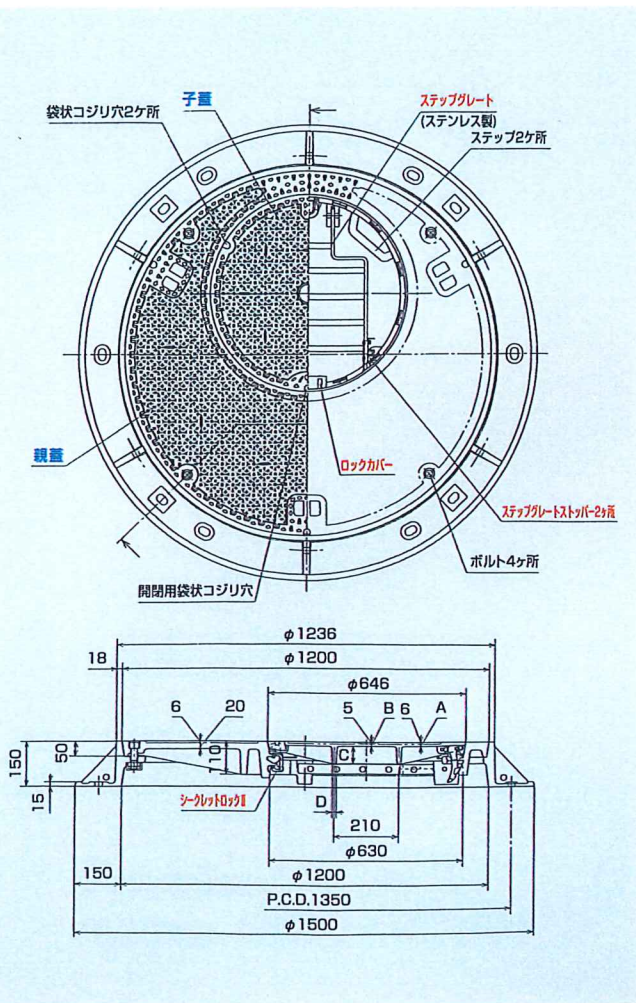


作業中は、梯子を倒して転落防止用として使用。

■梯子として



昇降時は、立てて梯子として使用。



符 号	使用できる子蓋	A	B	C	D	用途
NPX-1WJYQC-1J12-45SA	NWP-1J12	7	8	58	13	T-25 自動ロック付(シークレットロックⅡ)
NPX-1WJYQC-1L12-45SA	NWP-1L12	6.5	7.5	48	12	T-14 自動ロック付(シークレットロックⅡ)

スリップ防止型  
親子蓋 **NPV** 型  
[φ1500 & φ600]

**NPV-1WJYQC-1J12-45S**  
ステップグレート付(梯子常設型)  
(シークレットロックⅡ)



梯子は常設なので、そのまま子蓋を閉める事が出来ます。  
材質はステンレスを使用していますので腐食しません。

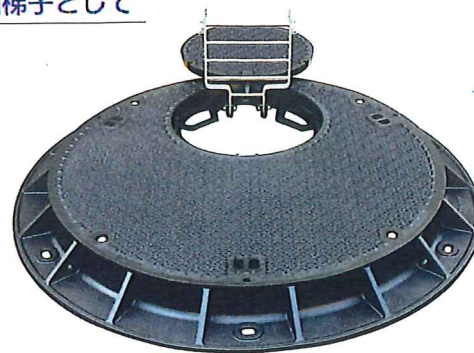
■転落防止用として

■材質/親 蓋:FCD700  
子 蓋:FCD700  
フレーム:FCD600  
ステップグレート:S U S

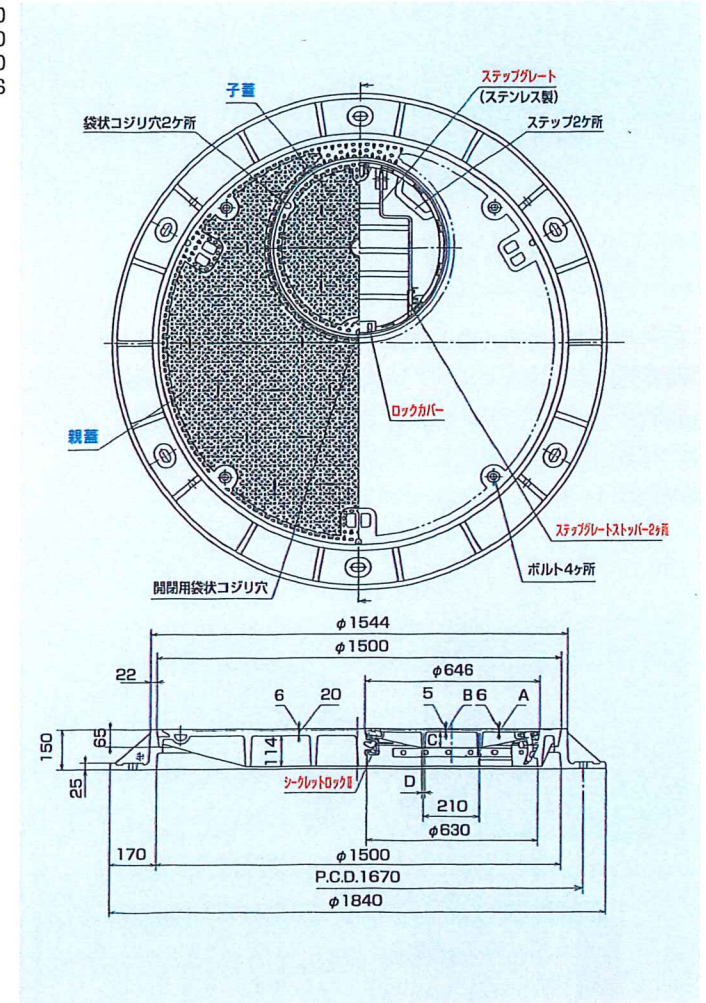


作業中は、梯子を倒して転落防止用として使用。

■梯子として



昇降時は、立てて梯子として使用。



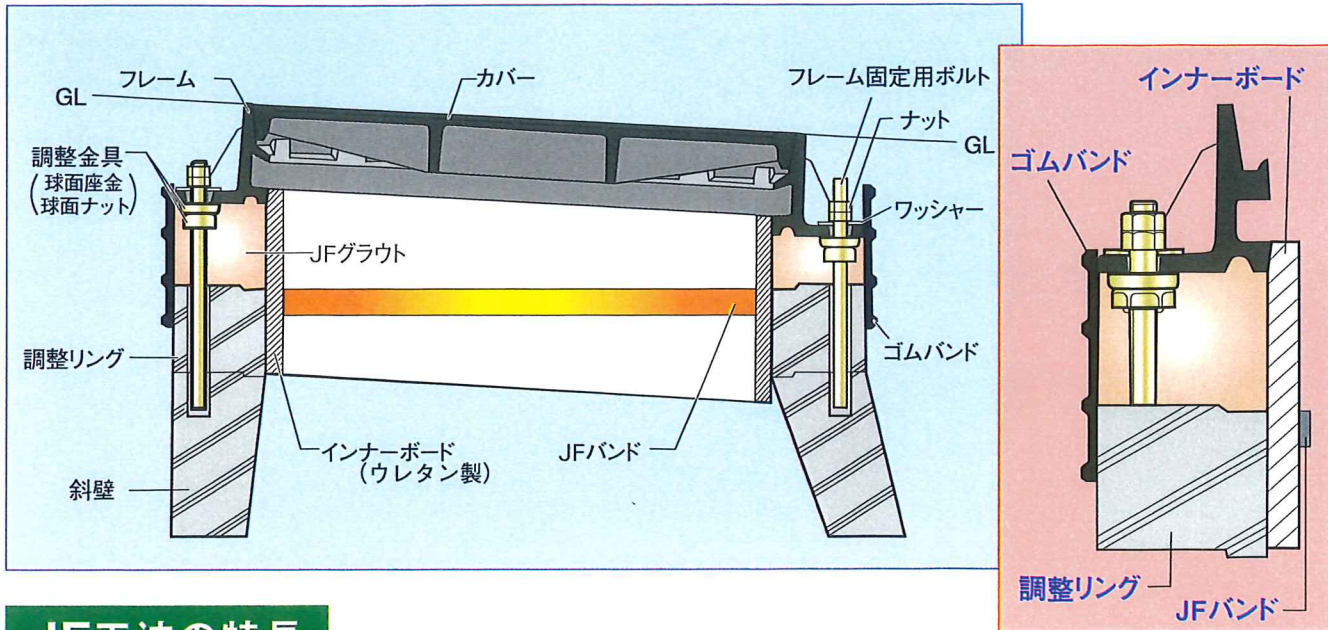
符 号	使用できる子蓋	A	B	C	D	用途
NPV-1WJYQC-1J12-45S	NWP-1J12	7	8	58	13	T-25 自動ロック付(シークレットロックⅡ)
NPV-1WJYQC-1L12-45S	NWP-1L12	6.5	7.5	48	12	T-14 自動ロック付(シークレットロックⅡ)

だれにでも簡単にレベル調整ができる

# JF工法

JFグラウトで早期道路開放を実現

## 各部の名称



## どんなタイプのマンホール受枠にも対応する先進工法!!

JF工法は、グラウンドマンホールのレベル調整を調整金具(ねじ太郎)の「球面ナット」と「球面座金」を使用して、フレームの上(アンカー穴)から行うことができ、しかも無段階に微調整ができます。施工も手間がかからず短時間で済み、早期道路開放ができる先進工法(JF工法)です。

## JF工法の特長

- POINT 1 調整金具(ねじ太郎)の採用でグラウンドマンホールの高さ調整が誰にでもできる! 無段階に微調整可能!
- POINT 2 超早強度のJFグラウトの開発により早期道路開放を実現!
- POINT 3 抜群の流動性でごくわずかな隙間でも完全充填! 密着性が高い!
- POINT 4 無収縮性のJFグラウトは各部材を一体化!
- POINT 5 時間・人員の削減ができる!



No.	品名	数量	備考
1	ねじ太郎(調整金具)	1箱	球面ナット・球面座金(各3)
2	角ワッシャー・ナット	1袋	各3
3	インナーボード	1個	
4	JFバンド	1個	
5	ゴムバンド	1個	
6	専用ボックスレンチ	1個	
7	計量ジョッキ	1個	5リットル用
8	流し込み治具	1個	



No.	品名	数量	備考
1	JFグラウト	1袋	25kg
2	攪拌容器	1個	20リットル用
3	攪拌機	1台	

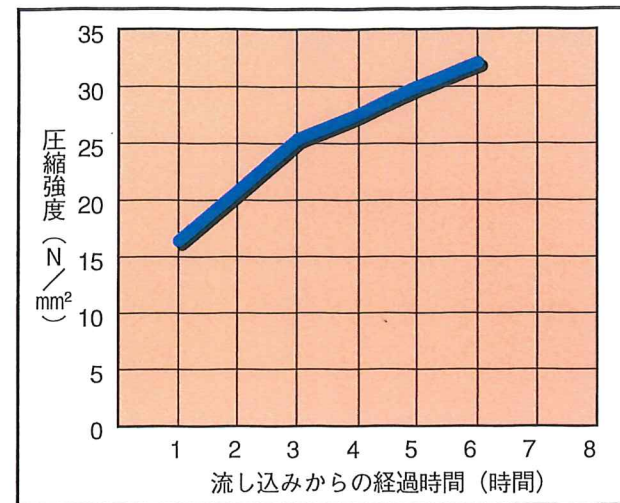
## JFグラウトの使用量 (φ600使用例概算)

平均調整高さ	JFグラウトの量	水の量
2cm	12kg	2.2~2.3リットル
3cm	17kg	3.1~3.2リットル
4cm	22kg	4.1~4.2リットル
5cm	27kg	5.0~5.1リットル
6cm	32kg	5.9~6.1リットル
7cm	37kg	6.8~7.0リットル
8cm	42kg	7.7~7.9リットル

※ 平均調整高さ = (最大隙間 + 最小隙間) ÷ 2

フレームの高さ調整後、ゴムバンドを取り付ける前に、フレーム下面と調整リング上面との隙間の最大隙間、最小隙間の2カ所を測定しておき、JFグラウトの使用量を算出してください。

## 材齢8時間以内の圧縮強度発現



※この測定値は試験室で行ったときのデータです。現場における実測値は上記グラフとの数値に変動があります。

## 注意点

- POINT 1 一度開封したJFグラウトは吸湿性が高いのでその日の内に使用して下さい。残ったJFグラウトを、後日別のJFグラウトに混ぜて使用しますと硬化不良や強度不足を起こします。
- POINT 2 混練したJFグラウトの残量分は容器内で硬化してしまいますので、早く取り出して適切に処理して下さい。
- POINT 3 攪拌機(電動ミキサー)や容器などは、JFグラウトが付着して硬化してしまうのを防ぐために、使い終わったら早めに洗浄して下さい。
- POINT 4 未使用のJFグラウトは、湿気の少ない場所に保管し、なるべく早く使用して下さい。
- POINT 5 本製品は強いアルカリ性を呈し、目、鼻、皮膚等を刺激したり、粘膜に炎症を起こすことがあります。
- POINT 6 作業時には、保護手袋、防塵マスク、防塵眼鏡等を必ず着用して下さい。
- POINT 7 皮膚に付着した場合は、きれいな水で十分に洗い流して下さい。
- POINT 8 目に入った場合は、きれいな水で十分に洗顔し、直ちに専門医の診察を受けて下さい。
- POINT 9 アルミ製の羽のついた攪拌機は使用しないでください。JFグラウトの硬化不良の原因になります。
- POINT 10 角形の攪拌容器は使用しないで下さい。攪拌が不十分になる原因となります。
- POINT 11 幼児の手の届かないところに保管して下さい。
- POINT 12 JFグラウトを廃棄する場合、産業廃棄物として許可を受けた産業廃棄物処理業者へ依頼して下さい。海、川、池、下水道への投棄は絶対にしないで下さい。

# JF工法の施工手順

	<p><b>1</b></p> <p>調整リングの設置と調整金具の装着をします。 (調整金具の装着は、先に球面ナットの球面を上にして入れ、その上に球面同士が接合するように球面座金を入れます。)</p>		<p><b>5</b></p> <p>角ワッシャーがフレームの外周よりはみ出さないようにセットしてください。</p> <p>1. ダブルナットの下段のナットは軽く締める程度にしてください。 2. 上段のナットはスパナ等で締めてください。</p>
	<p><b>2</b></p> <p>フレーム固定用ボルトにフレームのアンカー穴を合わせてフレームを設置します。</p>		<p><b>6</b></p> <p>高さ調整完了。</p>
	<p><b>3</b></p> <p>専用ボックスレンチをフレームの上(アンカー穴)から球面ナットの切欠きに差し込み、回転させ高さを調整します。</p>		<p><b>7</b></p> <p>インナーボードをフレーム内に入れ、ステップの下になるように高さを合わせて設置します。</p>
	<p><b>4</b></p> <p>調整が済んだら3ヶ所のボルトにそれぞれ角ワッシャー、ナットを入れます。</p> <p>●ナットは2個入れ、ダブルナットとします。</p>		<p><b>8</b></p> <p>インナーボードがゆるまないようにJFバンドで止めます。</p>

	<p><b>9</b></p> <p>マンホールとフレームの内側の装着が完了。</p>		<p><b>13</b></p> <p>攪拌容器に水を入れて、攪拌機で攪拌しながら徐々にJFグラウトを投入し、よく練り混ぜます。(2分程度を目安にしてください。)</p> <p>※使用量についてはJFグラウト使用量の表を参照して下さい。</p>
	<p><b>10</b></p> <p>外周はゴムバンドを装着します。装着の際は、フレームの外周と調整リングの外周に同時にかかるように外側に引っ張りながらはめ込んでください。</p>		<p><b>14</b></p> <p>流し込み治具に攪拌されたJFグラウトを速やかに流し込んでください。</p>
	<p><b>11</b></p> <p>隙間のないようにゴムバンドを装着してください。</p>		<p><b>15</b></p> <p>硬化したことを確認してから、JFバンド・インナーボード・ゴムバンドを取り外してください。</p>
	<p><b>12</b></p> <p>傾斜の高いフレームのアンカー穴に流し込み治具を差し込みます。</p>		<p><b>16</b></p> <p>JF工法の終了です。</p> <p>カバーを設置してください。</p>

## すべりに強い新しい形 [ASPS]

**ASPS**  
の特長

### ●R・V・S構造 (Radial Vertical Slit 構造)

ラジアル パーティカル スリット

#### R・V・S構造とは

独立した一段突起に放射状 (Radial) に縦 (Vertical) の溝 (Slit) を複合的に三次元化して設け、摩耗時を予想して長期間にわたり最適なグリップ性能を導き出した表面模様の構造です。

**R・V・S**  
構造のメリット

#### 1. 摩耗してもグリップ性能が低下しにくい。

- 独立した一段突起のため、摩耗しても突起のヴォリューム変化が少なく、グリップ性能が低下しにくい。
- 突起が摩耗すると多くのエッジが現れグリップ性能を高め、突起摩耗によるグリップ性能低下を補完する。(図1)

#### 2. タイヤの横ずれ (スキッド) にもグリップ性能を発揮する

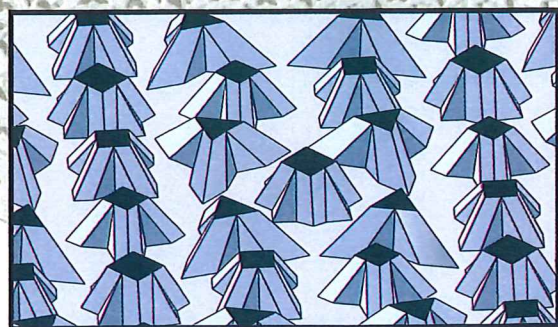
突起側面のエッジが効果的に動きタイヤの横ずれ (スキッド) にもグリップ性能を発揮します。

#### 3. タイヤの進行方向を選ばない。

計算された突起の配列で、どの方向からのタイヤの進入に対してもグリップ性能を発揮します。

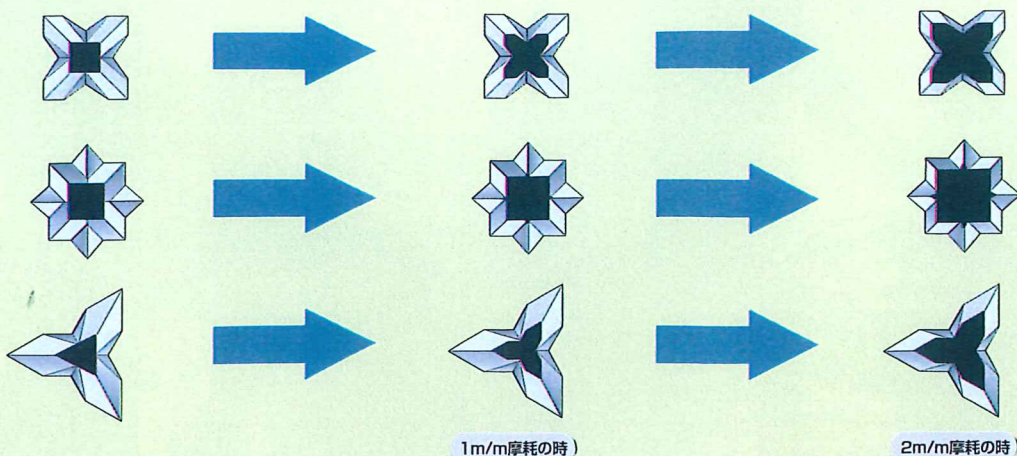
#### 4. 排水性にすぐれている。

突起が独立しているので水の流動性があり、さらにカバー外周部に沿って左右に傾斜を設け排水性を高めるとともに歩道側に来る限り飛散しない構造になっております。



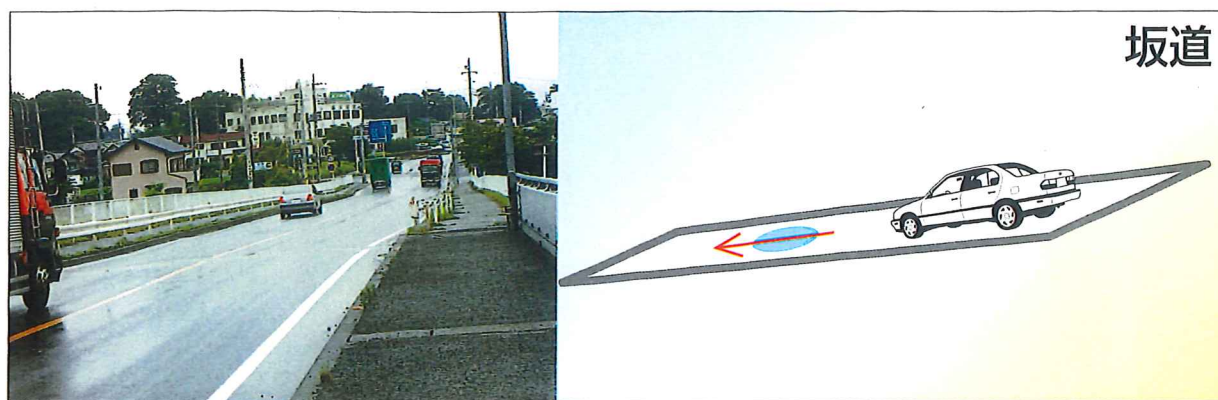
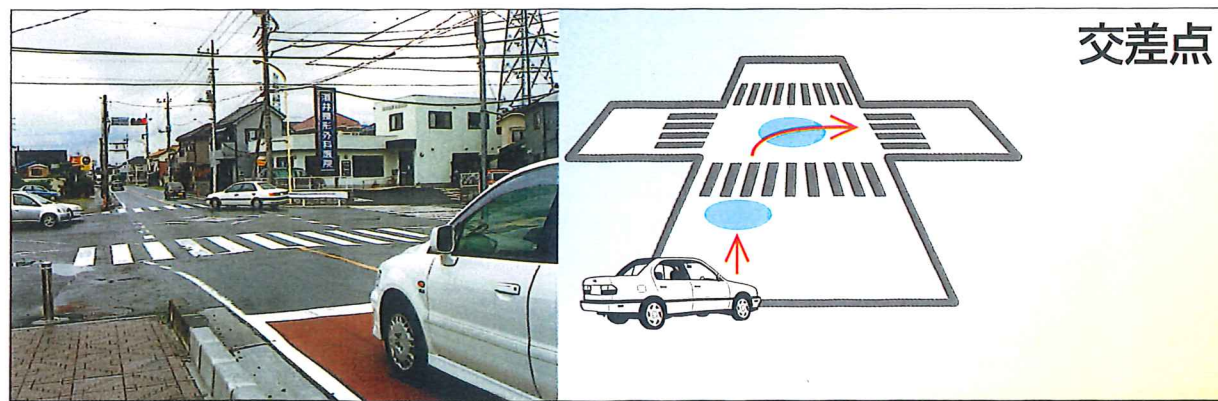
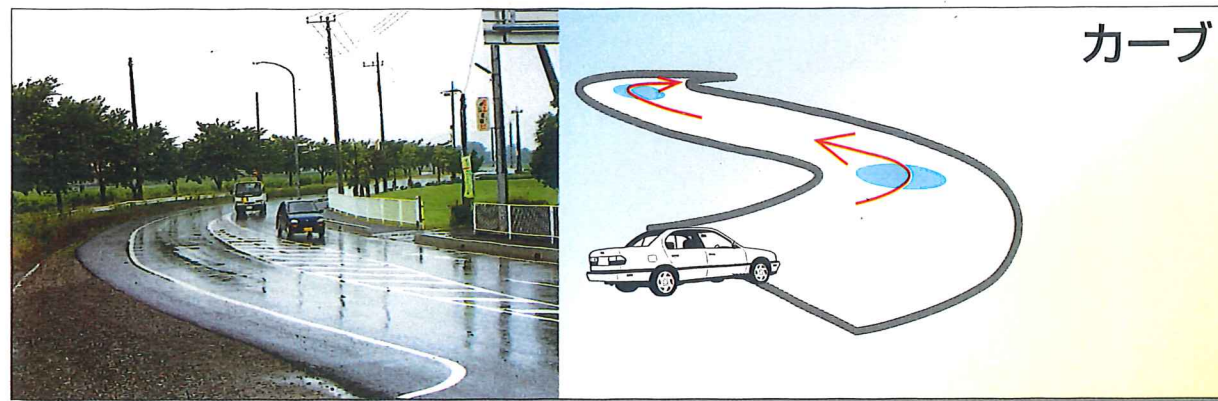
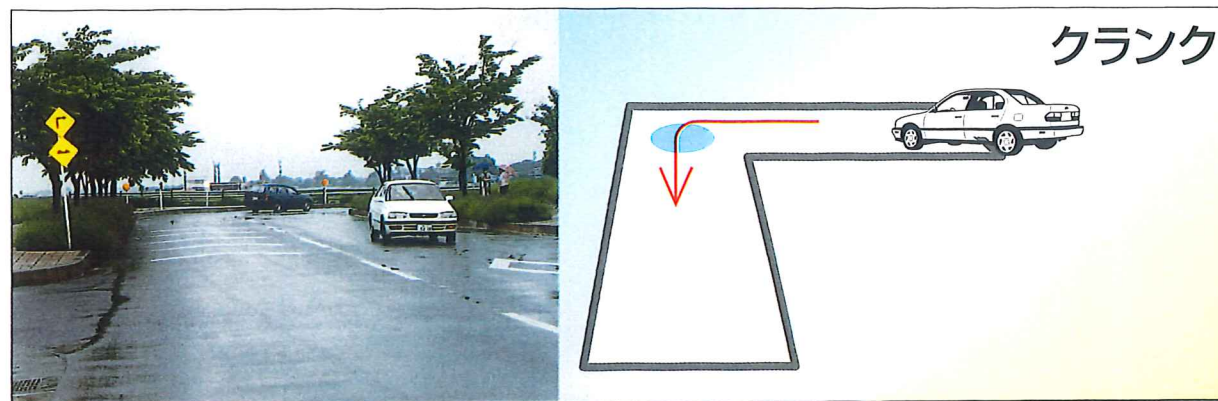
R・V・S 構造

**表面模様** 摩耗が進むと表面の形状が変化し多くのエッジが現れる、その為にグリップ性能が低下しにくくなります。



(図1)

## アスプス ASPS の効果的な設置場所





# NWP型グラウンドマンホール取り扱い説明書 1

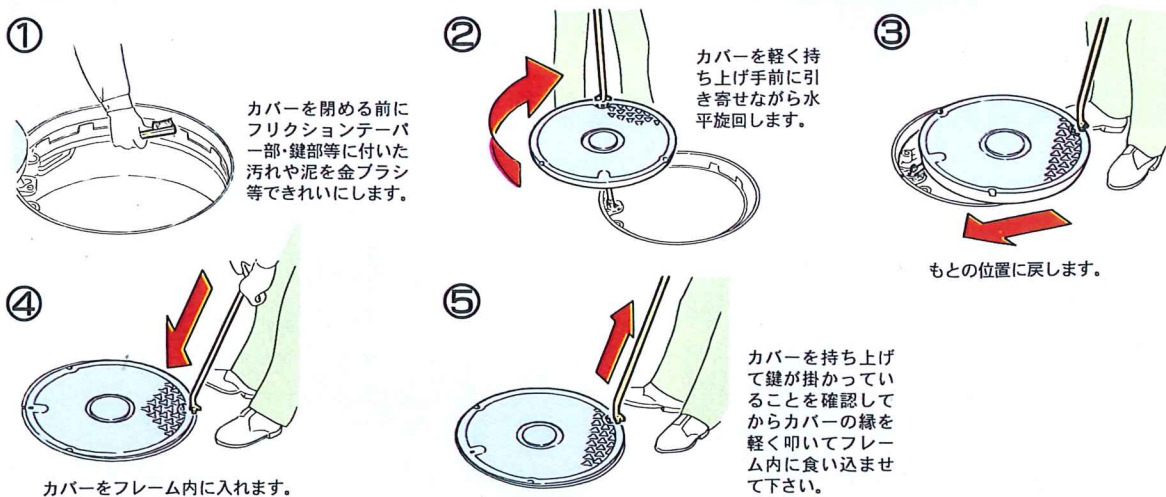
## カバーの開け方と水平旋回



## カバーのはずし方、取り付け方



## カバーの閉め方

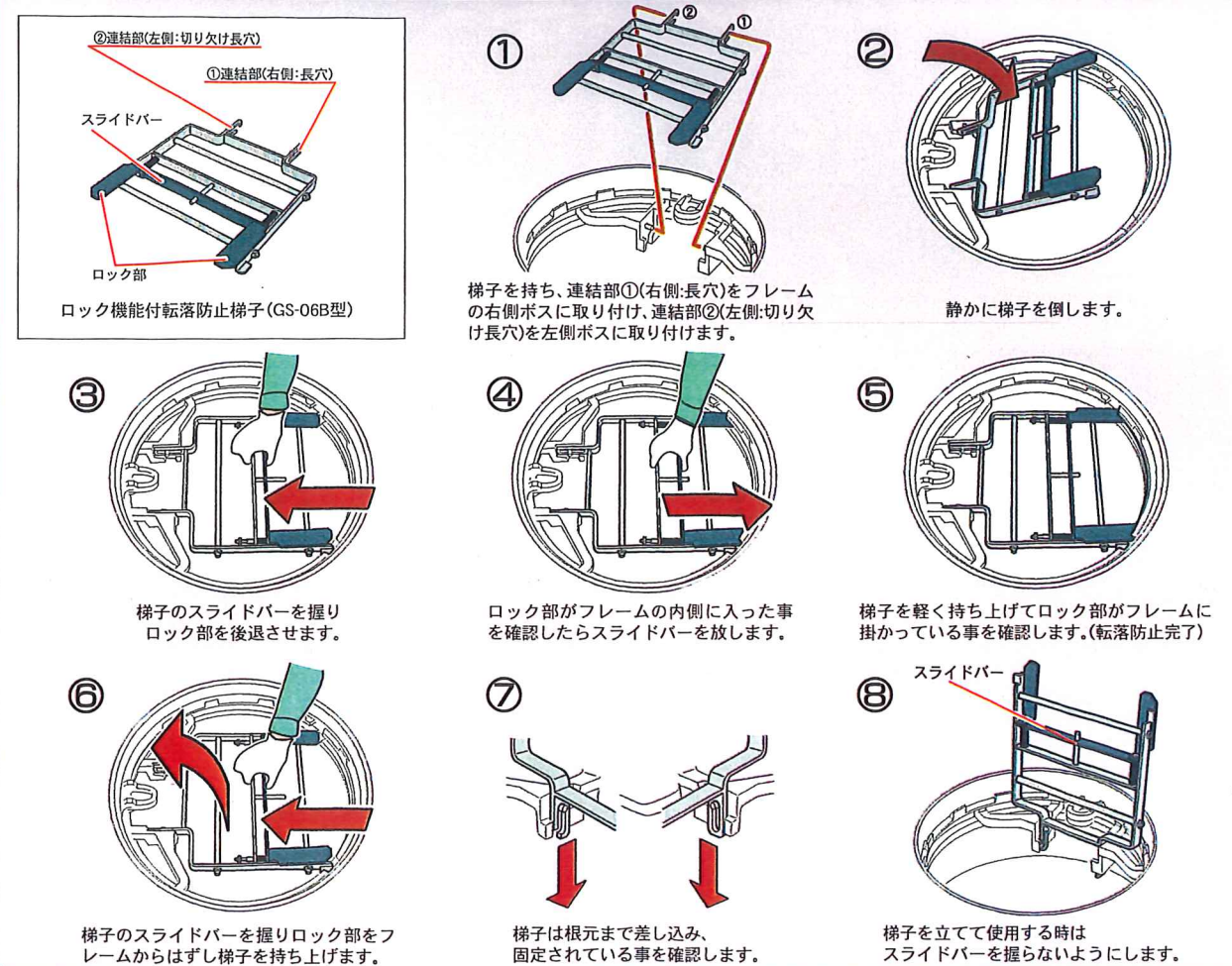


# NWP型グラウンドマンホール取り扱い説明書 2

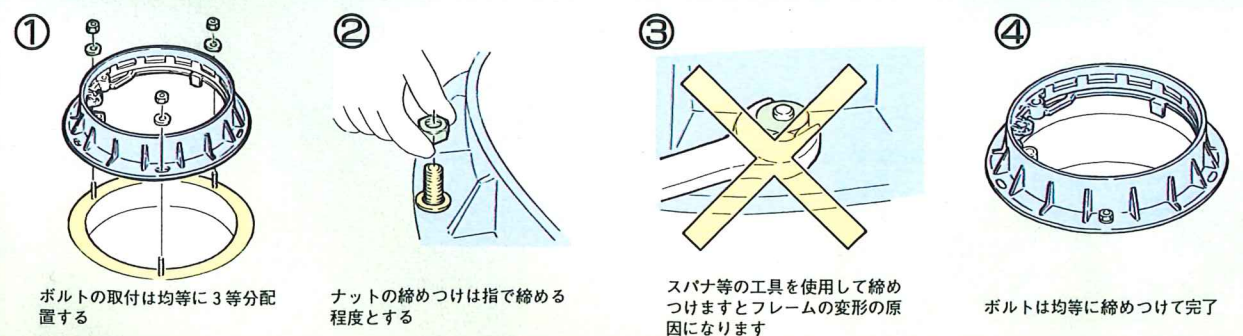
## ■カバーの垂直転回



## ■飛散・転落防止用梯子の取付説明(ハンディステップGS-06B型)



## ■フレーム施工上の注意



豊かな街に新しい技術と  
美しい感性が見える

# Design Manhole Cover



A large rectangular area on the right side of the page, containing horizontal lines for writing. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page.