

協会支部

東北・北海道ブロック支部

北海道・青森県・岩手県・宮城県・秋田県・
山形県・福島県

関東ブロック支部

東京都・神奈川県・埼玉県・群馬県・千葉県・
茨城県・栃木県・山梨県

中部ブロック支部

静岡県・愛知県・長野県・新潟県・石川県・
岐阜県・三重県・富山県・福井県

関西ブロック支部

大阪府・京都府・滋賀県・兵庫県・奈良県・
和歌山県

中国・四国ブロック支部

広島県・山口県・島根県・鳥取県・岡山県・
愛媛県・香川県・徳島県・高知県

九州ブロック支部

福岡県・佐賀県・長崎県・熊本県・大分県・
宮崎県・鹿児島県・沖縄県

日本スナップロック協会ではデモ施工を全国展開しています。
過去30回以上のデモ施工を通して、多くの皆様へ、工法のご説明と
実物をご覧いただいております。



お問い合わせ

カタログの内容や工法についてのお問い合わせ
資料請求は、下記協会本部までお願いいたします。

日本スナップロック協会本部

〒160-0004 東京都新宿区四谷2-10-3 TMSビル
TEL.03-3355-3851
FAX.03-3355-3852
<http://www.snap-lock.jp/>



次の未来を“可とう”できる管きょへ

非開削工法

マグマロック工法・スナップロック工法

総合カタログ

マグマロック工法NGJ

マグマロック工法mini・NGJ

(マンホールと管きょ接続部〈管口〉の耐震化)

MAGMA LOCK NGJ

MAGMA LOCK mini・NGJ

マグマロック工法

(管きょ継手部の耐震化)

MAGMA LOCK

マグマロック工法MH

(マンホール直壁継手部の耐震化)

MAGMA LOCK MH

マグマロック用水用止水バンド

(本管の耐震化・修繕)

MAGMA LOCK

スナップロック工法S/ML

(管きょの修繕)

SNAP LOCK S/ML

特長・用途・適応範囲

施工例

デモンストレーション施工

お問い合わせ

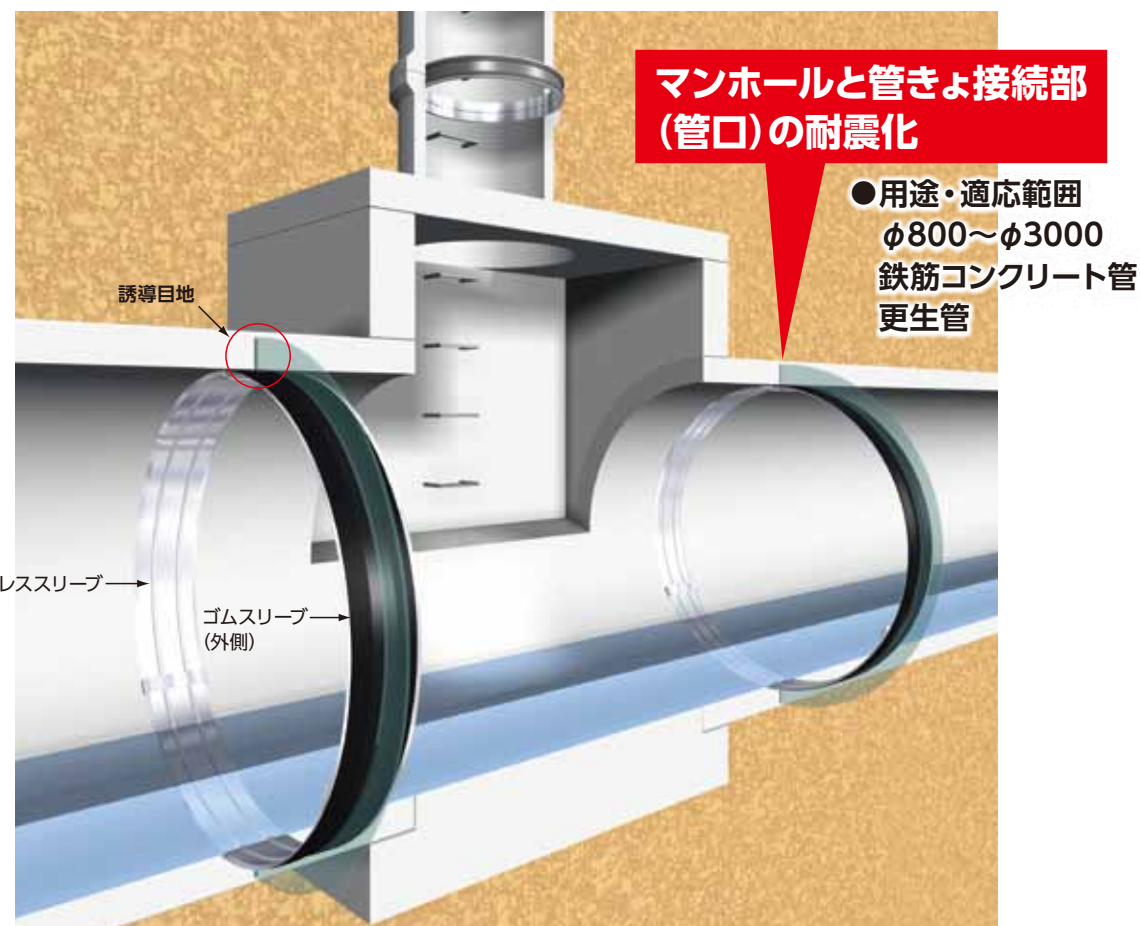
日本スナップロック協会



MAGMA LOCK

マグマロック工法 NGJ

マンホールと管きょ接続部(管口)を耐震構造に改善



円形管ステンレススリーブ拡張状況



楕円管ステンレススリーブ拡張状況



誘導目地切削状況

特 長

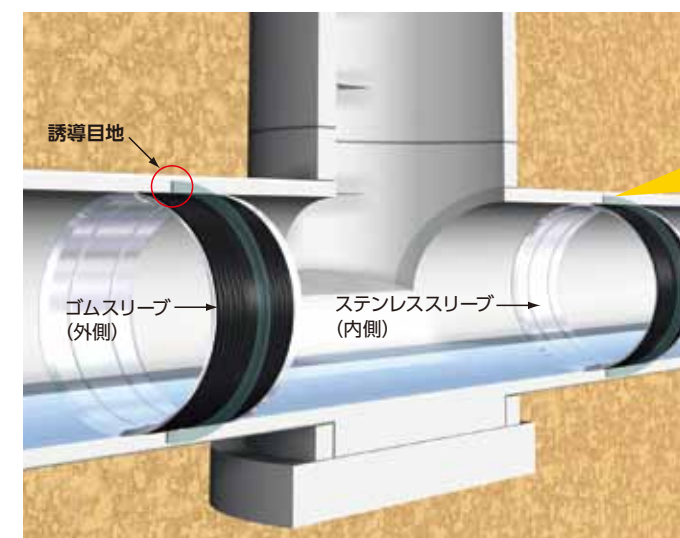
- マグマロック工法NGJは、管口の内側に誘導目地を設け、この目地を覆うようにマグマロックを設置することで、地震動の衝撃を受けた際に、誘導目地が破断し他所に被害を及ぼすことなく管路被害を最小限に抑える耐震化技術です。
- 主要材料となるゴムスリーブ (材質:SBR) とステンレススリーブ (材質:SUS316) は工場生産品で品質が安定しており、設置後も経年変化や化学物質に対して長期の耐久性が得られます。
- 施工は大断面 (最大φ3000) であってもマンホール (φ600) から資機材の搬入を可能とし、また設置作業は流水状態 (管内水位: 管径の25%以下 [最大40cm]・流速1.0m/秒以内) でも組立て設置が容易で、短時間に確実な耐震性・水密性を発揮します。
- インバートの削りが不要で流水状態での施工が可能です。



MAGMA LOCK

マグマロック工法 mini・NGJ

マンホールと小口径管きょ接続部(管口)を耐震構造に改善



マンホールと管きょ接続部(管口)の耐震化 標準施工

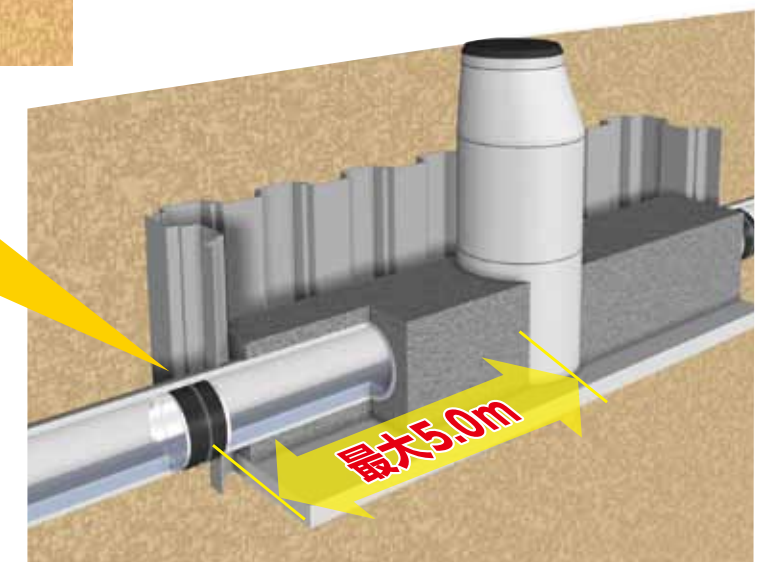
主な施工対象
外圧管

- 用途・適応範囲
管口から半管以内 (1.0m～1.2m)
φ200～φ700
鉄筋コンクリート管
更生管

マンホールと管きょ接続部(管口)の耐震化 遠隔施工

主な施工対象
推進管

- 用途・適応範囲
管口から半管を超えた最大5.0mまで
φ250～φ700
鉄筋コンクリート管
更生管 (自立管、複合管)



遠隔施工装置



遠隔施工装置の作業状況 (テレビモニター)



遠隔施工による誘導目地切削状況

特 長

- マグマロック工法mini・NGJは、“マグマロック工法NGJ”の小口径バージョンとなり設置作業は専用装置を用いて行います。
- 施工仕様は、管口から1.2m以内の設置を対象とした“標準施工”と管口から最大5.0m以内の設置を対象とした“遠隔施工”が行えます。遠隔施工装置の開発で空伏せ工 (防護コンクリート) により施工不可能とされていた、小口径推進管の耐震化も可能となりました。
- インバートの削りが不要で流水状態での施工が可能です。



MAGMA LOCK

マグマロック工法

管きょ継手部を短時間で耐震化
浸入水も止水可能な非開削耐震化工法



- 用途・適応範囲
φ800～φ3500
既設管きょ
鉄筋コンクリート管、
ダクトイル管、
鋼管、FRPM管



管きょ継手部連続施工



施工前材料確認状況



ステンレススリーブ拡張状況

特 長

- マグマロック工法は、耐震性能を有さない既設管きょの継手部を短時間で非開削でレベル2地震動に耐える構造へ改善する技術です。
- 主要材料となるゴムスリーブ (材質:SBR) とステンレススリーブ (材質:SUS316) は工場生產品で品質が安定しており、設置後も経年変化や化学物質に対して長期の耐久性が得られます。
- 施工は大断面 (最大φ3500) であってもマンホール (φ600) から資機材の搬入を可能とし、また設置作業は流水状態 (管内水位: 管径の25%以下 [最大40cm]・流速1.0m/秒以内) でも組立て設置が容易で、短時間に確実な耐震性・水密性を発揮します。
- 外水圧作用時であってもゴムスリーブ膨張による管内の縮径は生じません。



MAGMA LOCK

マグマロック工法

MH

マンホール直壁継手部を
短時間で耐震化
浸入水の止水も可能な
非開削耐震化工法



マンホール直壁 継手部の耐震化

- 用途・適応範囲
φ900～φ1800
(1号～4号)



マンホール目地部連続施工



ステンレススリーブ拡張状況



ステンレススリーブ固定金具挿入状況

特 長

- マンホール用マグマロック工法は、レベル2地震動の際に目地開きが発生しても外水圧0.1MPaに耐える水密性を発揮します。
- 主要材料となるゴムスリーブ (材質:SBR) とステンレススリーブ (材質:SUS316) は工場生產品で品質が安定しており、設置後も経年劣化や化学物質に対して長期の耐久性が得られます。
- 施工は大断面 (最大φ1800) であってもマンホール (φ600) から資機材の搬入を可能とします。またマグマロックは足掛金物間に設置することから、組立て設置が容易で、短時間に確実な耐震性・水密性を発揮します。



耐震

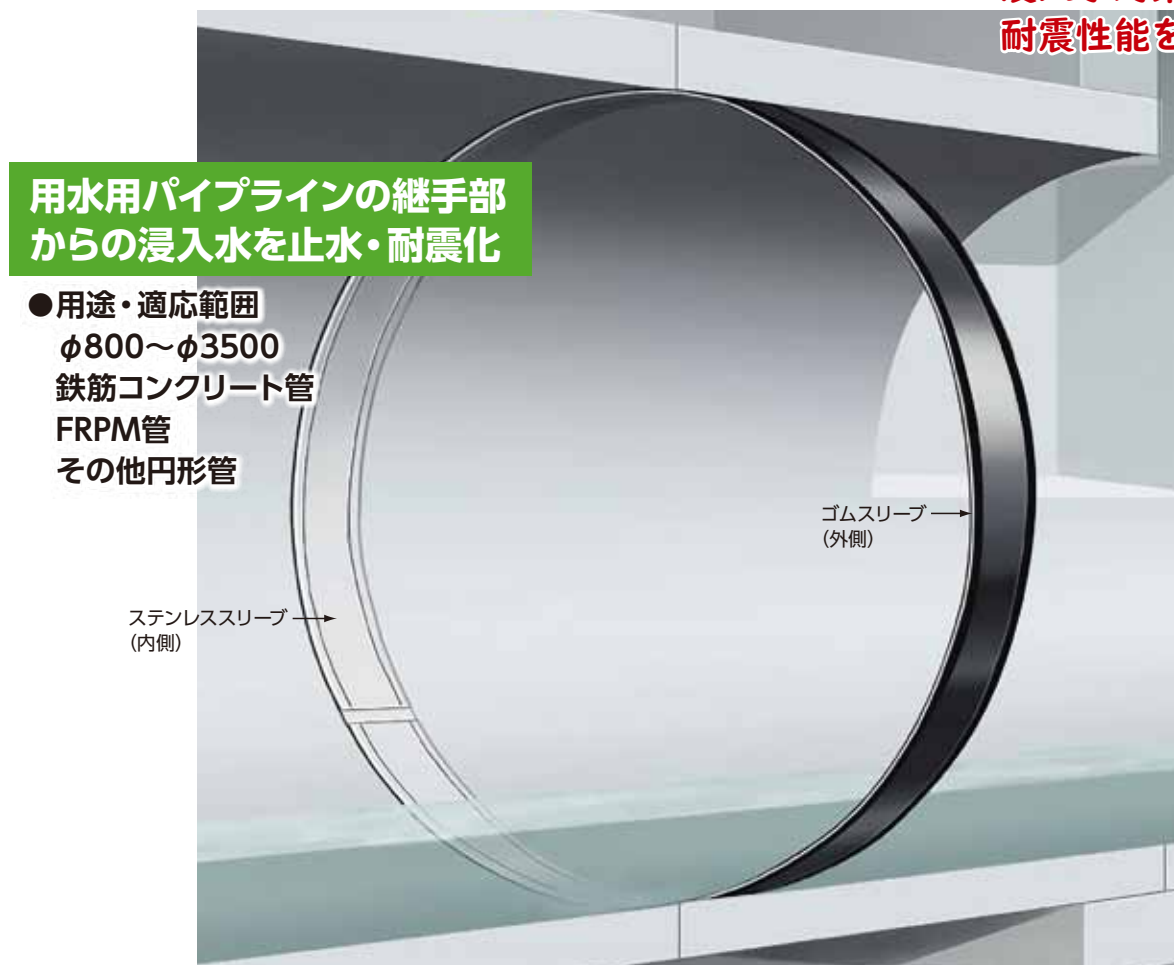
MAGMA LOCK

マグマロック工法 用水用止水バンド

管きよ継手部からの
浸入水対策及び
耐震性能を付与

用水用パイプラインの継手部
からの浸入水を止水・耐震化

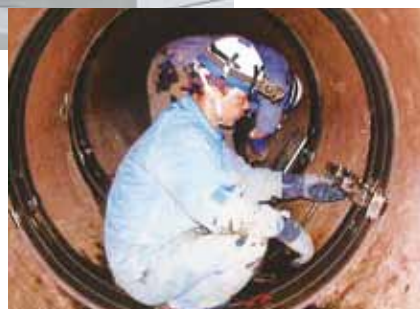
- 用途・適応範囲
φ800～φ3500
鉄筋コンクリート管
FRPM管
その他円形管



農水用水地域での施工状況



施工前材料確認状況



ステンレススリーブ拡張状況

特 長

- マグマロック工法は、耐震性能を有さない既設管きよの継手部を短時間に非開削でレベル2地震動に耐える構造へ改善する技術です。
- 主要材料となるゴムスリーブ（材質：SBR）とステンレススリーブ（材質：SUS304）を農水用途への仕様変更とし、設置後も経年変化や化学物質に対して長期の耐久性を確保しています。
- 施工は大断面（最大φ3500）であってもマンホール（φ600）から資機材の搬入を可能とし、また設置作業は流水状態（管内水位：管径の25%以下 [最大40cm]・流速1.0m/秒以内）でも組立て設置が容易で、短時間に確実な耐震性・水密性を発揮します。
- 外水圧作用時であってもゴムスリーブ膨張による管内の縮径は生じません。
- 止水目的としてご利用いただく際には、内水圧1.0MPaに対応した技術です。



修繕

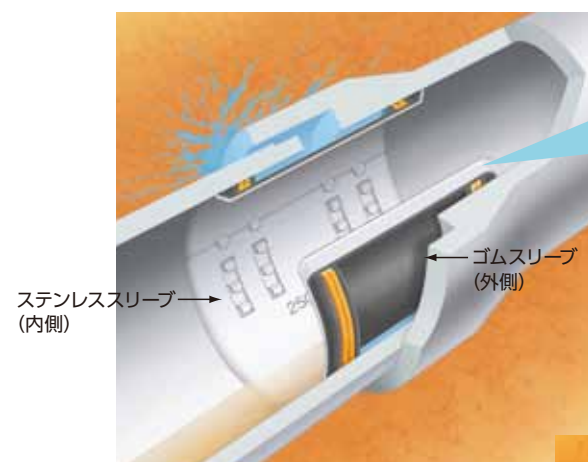
SNAP LOCK

スナップロック工法 S/ML

小口径～大口径管きよの
クラック・継手部からの
浸入水を防止する止水工法

管きよの修繕（止水）
スナップロック工法 S

- 用途・適応範囲
φ200～φ700
下水道管きよ全般
陶管、ヒューム管、塩ビ管、
鋼管、FRPM管



管きよの修繕（止水）
スナップロック工法 ML

- 用途・適応範囲
φ800～φ3500
下水道管きよ全般
陶管、ヒューム管、塩ビ管、
鋼管、FRPM管



スナップロック工法S 施工後



スナップロック工法ML 施工後



スナップロック工法ML 施工後

特 長

- スナップロック工法は、既設管きよの継手部や不良箇所からの浸入水（漏水）を流水状態でも確実な施工ができる止水技術です。
- 施工仕様は、管径200～700を対象とした“スナップロック工法S”と管径800～3500を対象とした“スナップロック工法ML”により確実な施工が行えます。
- 主要材料となるゴムスリーブ（材質：SBR）とステンレススリーブ（材質：SUS304）は工場生產品で品質が安定しており、設置後も経年劣化や化学物質に対して長期の耐久性が得られます。
- 施工は大断面（最大φ3500）であってもマンホール（φ600）から資機材の搬入を可能とし、また設置作業は流水状態（管内水位：管径の25%以下 [最大40cm]・流速1.0m/秒以内）でも組立て設置が容易で、短時間に確実な水密性を発揮します。
- 外水圧作用時であってもゴムスリーブ膨張による管内の縮径は生じません。