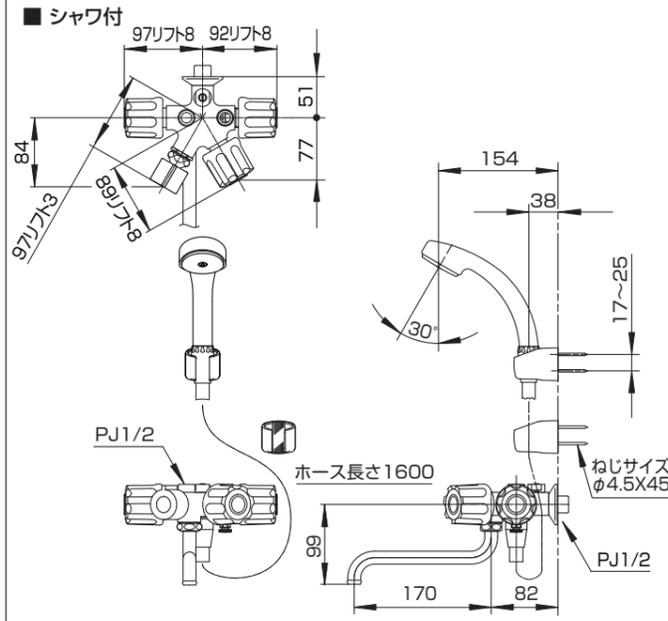
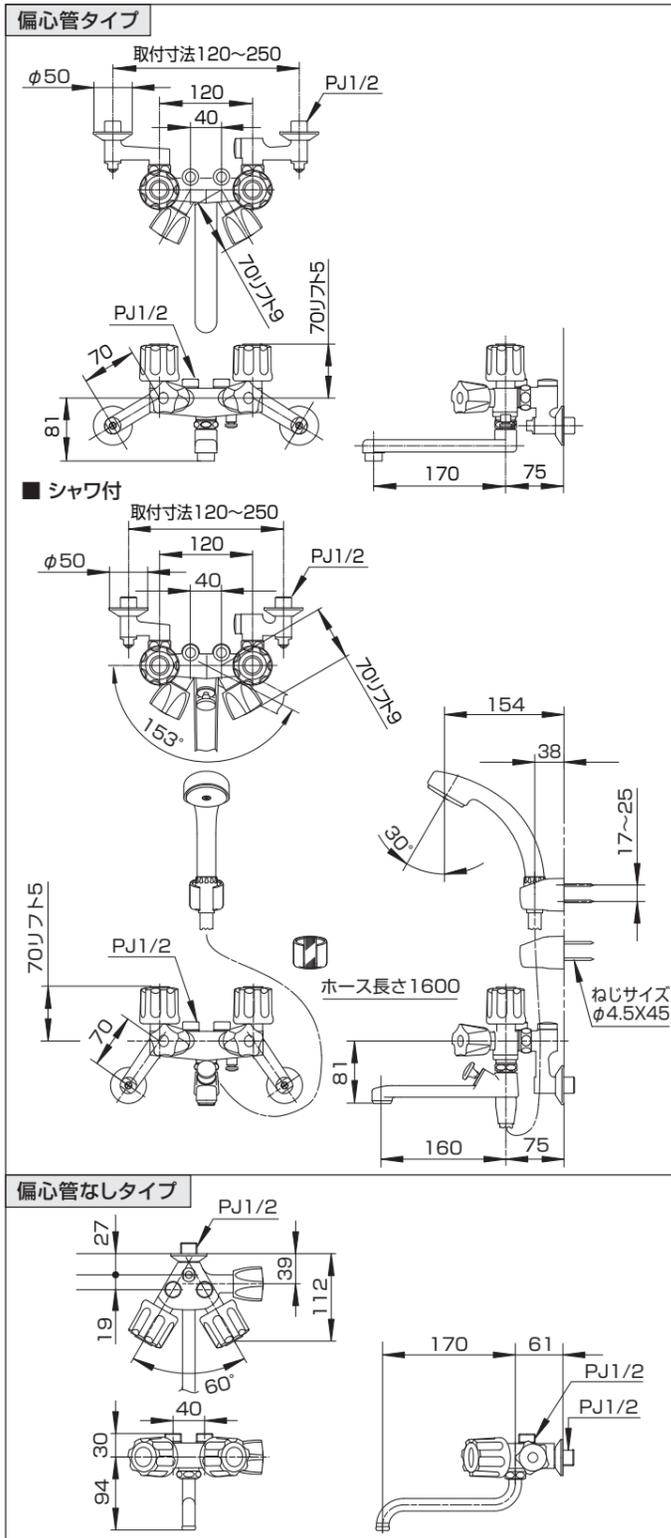


- ソーラ4バルブ混合栓 K161-13
- ソーラ4バルブシャワ混合栓 SK161-13
- ソーラ水栓 K1619-13
- ソーラシャワ水栓 SK1619-13

施工・取扱説明書

- 施工・ご使用前にこの説明書をよくお読みのうえ、正しく施工・ご使用ください。
- 施工後、保証書に貴店名ならびにお取付け年月日をご記入のうえ、この説明書をお客様へお渡しください。
- 保証書にお買上げ（お取付け）年月日、販売店（工事店）名の記入のない場合はお買上げ（お取付け）の販売店（工事店）に申し出ていただくか、レシート又は領収書を貼付してください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも読める所に必ず保管してください。

本製品について 寸法図



施工について 施工に関する安全上のご注意

- ここに示した注意事項は、状況によって重大な結果（傷害・物損）に結び付く可能性があります。いずれも、安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- 施工完了後、試験運転を行い異常がない事を確認すると共に、工事店様は説明書に沿ってお客様に使用方法、お手入れの仕方を説明してください。
- 施工は、水道法、その他の関係する法規などに従って行ってください。

用語および記号の説明

- 注意**
- 「取扱いを誤った場合に、使用者が軽傷を負うかまたは物的損害が発生する危険な状態が生じる事が想定されます。」
 - 「注意しなさい!」(上記の「注意」と併用して注意をうながす記号です。必ずお読みになり、記載事項を守ってください。)
 - 「してはいけません!」(一般的な禁止記号です。)
 - 「分解してはいけません!」
 - 「指示通りにしなさい!」(一般的な行動指示記号です。)

注意

- 修理技術者以外の人は、水栓本体内部を分解しないでください。故障や水漏れの原因になります。
- 製品に強い力や衝撃を与えないでください。故障や水漏れの原因になります。
- 湯水を逆に配管しないでください。正常に作動しないため、やけどをする事があります。
- 給湯温度は60℃より高温で使用しないでください。60℃より高温で使用になると、器具の寿命が短くなり、水栓が破損し、水漏れのため家財などを濡らす財産損害発生のおそれがあります。
- 同梱の部品以外は使用しないでください。故障や水漏れの原因になります。

施工について 適切な使用条件

〔水圧について〕

給水・給湯圧力	最低必要水圧(流動時)	最高使用水圧(静止時)
	0.05MPa	0.75MPa

- 給水・給湯圧力が0.75MPaを超える場合は、市販の減圧弁などで0.2~0.3MPa程度に減圧してください。
- 給水圧力は給湯圧力より必ず高くするか、同圧になるようにしてください。
- 給湯圧力は必ず0.05MPa以上にしてください。

〔給湯機について〕

使用最高温度	60℃以下
--------	-------

- 給湯機からの給湯管は抵抗を少なくするために最短距離で配管し、配管には必ず保温材を巻いてください。
- 給湯に蒸気を使用しないでください。
- シャワを使う際には、条件に適したガス瞬間給湯機の号数（能力）が必要です。四季を通じて快適なシャワを得るために、給湯能力12号以上をおすすめします。

〔水質・用途について〕

使用可能水質	水道水及び飲用可能な井戸水
用途	一般住宅用

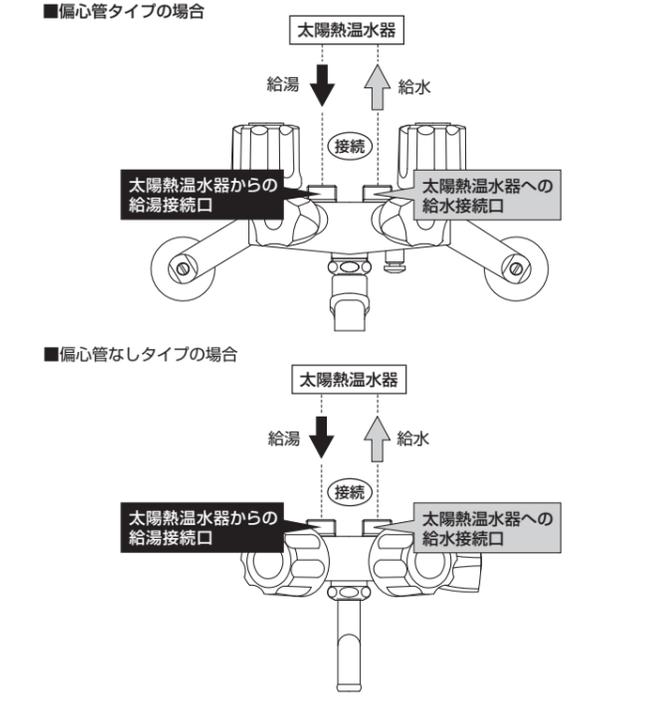
施工について 施工前のご注意

- 給水は、上水道に接続してください。
- 開梱、施工の際は製品に傷をつけないようご注意ください。
- 配管内のシールテープくずやゴミをきれいに取除き、必ず通水して配管内のゴミを完全に洗い流してください。

施工について 施工手順

- 元栓を閉めて、水を止めます。
元栓ボックス（メーターボックス）のふたを開け、元栓を右にまわして閉めます。
※元栓を開ける前に給湯機や洗濯機などの使用は止めてください。
※閉栓後は近くの水栓などで給水が止まっていることを確認してください。
※一部の地域では左まわしの場合があります。
※元栓がどこにあるかわからない場合は、水道局にお問い合わせください。
- 配管内の掃除をします。
注意
配管内のシールテープくずやゴミをきれいに取除き、必ず通水して配管内のゴミを完全に洗い流してください。
水栓金具内にゴミなどが混入すると止水不良や水栓の故障の原因となり、この場合には有償修理となります。
- 偏心管の取付回転を確認します。（偏心管タイプのみ）
偏心管を湯側・水側に分けて配管に取付け、何回転で止まるか回数を確認します。
アドバイス
取付回転数は後で偏心管を仮固定する際の目安にします。
MEMO
湯側 / 水側
回転 / 回転
※「1」の字になるように
- 偏心管にシールテープを巻きます。（偏心管タイプのみ）
ねじに向かって右向きに、5程度少し引っ張りながら、ねじにくい込むように巻き、そのまま引きちぎります。
注意
シールテープを逆に巻くと壁の穴に取付けた場合、シールテープがゆるみ、漏水の原因となりますので、図の通りに巻いてください。
アドバイス
シールテープ幅に合わせ巻き付けてください。
シールテープ
SAN-EI品番：PP75-1S（シールテープ）
- 偏心管を仮固定します。（偏心管タイプのみ）
偏心管をタオルなどであてがい、湯側・水側ともに右にまわして入れます。手順3で確認した偏心管の少ない方の回転数より1回転少ない位置まで、湯側・水側ともにまわして止めておきます。
注意
漏水の原因になります。偏心管は絶対に逆方向へゆるめないでください。偏心管がゆるめてしまった場合は、手順4をもう一度はじめてから行ってください。
アドバイス
右記のように偏心管を少し手前で止めておくことで、ねじ込みすぎを防止します。
手順3の少ない方の回転数より1回転少ない位置で止めておく。
- 水栓本体を取付けます。
水栓本体がまっすぐになるように調節しながら手で締付けていきます。
注意
●緩まないように確実に締めてください。
●ナットが確実に締付けられていないと、本体が傾いたり水が漏れることがあります。
●水栓本体は重いので落下などに注意して取付けてください。
- 偏心管タイプの場合
水栓本体と偏心管の間にパッキンが入っていることを確認し、水栓本体がまっすぐになるように偏心管を調節しながら手でナットを締付けていきます。
※「1」の字になるようにまっすぐ
注意
漏水の原因になります。偏心管は絶対に逆方向へゆるめないでください。もしもゆるめてしまった場合は、手順4をもう一度はじめてから行ってください。

7 太陽熱温水器への給水・給湯配管を接続してください。



■シャワ付の場合
シャワヘッドとシャワホースを取付けます。

●袋ナット・テーパーキャップは短い方が本体側です。
シャワヘッド側
短い / 長い
●本体側の袋ナットにパッキンが入っていることを確認してください。

●シャワヘッド・テーパーキャップ・袋ナットは手でまっすぐにねじ込んでください。工具を使用したり、斜めにねじ込むとネジ山が潰れ、接続できない場合があります。
●ホースにパッキンが入っている方を、本体に取付けてください。

○ オーリング
× テーパーキャップ

8 元栓を開いて水漏れをチェックします。

接続後、各部に水漏れがないか必ず確認してください。水漏れがある場合は、もう一度はじめてからやり直してください。最後に座金を壁面に締付けて完了です。

■シャワ付の場合
シャワ掛具を取付けます。

- シャワ掛具の位置を決め、ねじ取付位置に印を付けます。
- 印を付けた位置に電動ドリルなどで穴を開けます。（コンクリートやタイル張りの場合は、超硬ドリルを使用します。）
手順③のアンカープラグ（市販）に適合するドリル径で開けてください。
電動ドリル
推奨取付ピッチ 20mm（17~25mmの範囲で調整できます。）
- 電動ドリルなどで開けた穴にアンカープラグを差し込みます。
アンカープラグ（市販）
当社の止めねじφ4.5×45に対応するアンカープラグを使用してください。
- シャワ掛具を止めねじでしっかりと固定します。最後に穴をキャップでふさぎます。
シャワ掛具
止めねじ
プラスチックドライバー
キャップ
シャワ掛具
止めねじ
キャップ

1 キャップをシャワ掛具の穴に入れます。
2 キャップの片側を入れます。
3 キャップの中心を押します。

●シャワ掛具の向きに注意してください。止めねじ穴の長い方が下です。
○ 穴の長い方が下
×

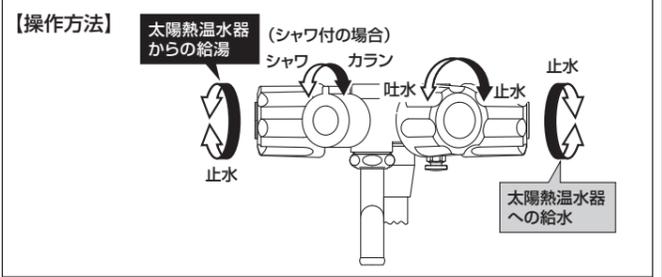
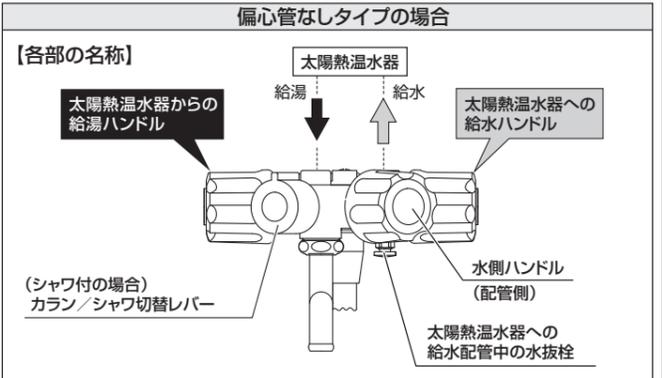
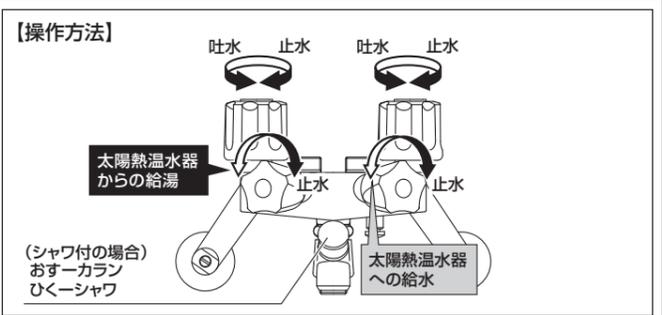
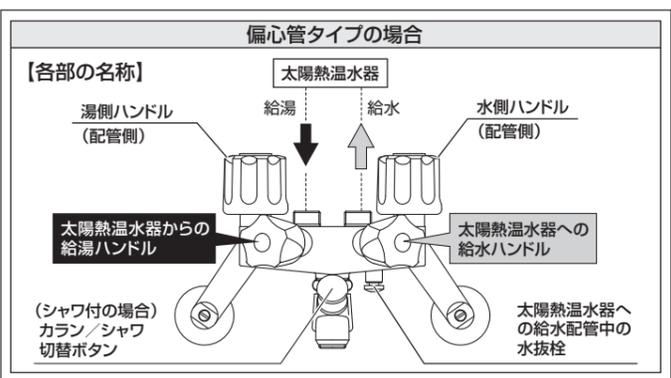
○ 中心を押す

ご使用について ご使用に関する安全上のご注意

●ここに示した注意事項は、状況によって重大な結果（傷害・物損）に結び付く可能性があります。いずれも、安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

用語および記号の説明		
警告	「取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う危険な状態が生じる事が想定されます。」	
	「指示した場所に触れてはいけません！」	
警告		
	小さいお子様だけのご使用は、避けてください。やけど・けがをするおそれがあります。	
注意		
	使い始めの水がお湯の場合は、しばらく流してからお使いください。しばらく使われないと、水栓内の水は消毒用の塩素が少なくなり、におうことがあります。	
	製品に強い力や衝撃を与えないでください。故障や漏水の原因になります。	
	分解は、保守・点検の決められた項目以外はしないでください。器具が破損し、やけど・けがをしたり、水漏れで家財などを濡らす財産損害発生のおそれがあります。	
	凍結が予想される場所でご使用になる場合は、凍結予防を確実に実施してください。凍結破損で水漏れし、家財などを濡らす財産損害発生のおそれがあります。	
	●水栓の左側には直接肌を触れないでください。給湯側のため高温になっており、やけどをするおそれがあります。 ●高温の湯をお使いのときは、吐水口に直接肌を触れないでください。吐水口は高温になっているのでやけどをするおそれがあります。	
	(給湯器の設定温度について) 給湯温度は最高60℃まででお使いください。60℃以上でご使用になると器具の寿命が短くなります。	
	(シャワ付の場合) シャワには高温の湯(60℃以上)を通さないでください。給湯温度が60℃以上の場合、吐水温度が60℃以下になるように調節してください。シャワヘッドが破損して、やけどをするおそれがあります。安全のため、適温でご使用をおすすめします。	
	他所の水栓の使用などにより水圧変動が起こり、湯の使用中に湯温が急上昇することがありますのでご注意ください。やけどのおそれがあります。	
	湯をお使いの後は、しばらく水を流してから止水してください。次に使用する際、水栓内に残っている高温の湯が出て、やけどをするおそれがあります。	
	ハンドルは、ゆっくり回してください。ハンドルを急に閉めると、配管に衝撃が加わり、水漏れで家財などを濡らす財産損害発生のおそれがあります。	
	(シャワ付の場合) シャワをお使いになる前に、必ず手で適温であることを確かめてください。高温の湯が出てやけどをするおそれがあります。	
	(シャワ付の場合) お使いになる前に、吐水口側かシャワ側かを切替ハンドルで確認してから湯をお使いください。間違えると、やけどをするおそれがあります。	
	(シャワ付の場合) シャワ使用後は、切替ハンドルを必ず吐水口側に切替えてください。切替ハンドルがシャワ側になっているのを気付かず湯を出すと、やけどをするおそれがあります。	
	(シャワ付の場合) シャワホースやシャワヘッドを洗面器などに浸けたまま放置しないでください。汚水が器具に逆流するおそれがあります。	
	長期間使用しない時は、止水栓または配管中の元栓を閉めてください。水漏れなどの事故の原因になります。	
	(樹脂メッキ付部品の場合) 樹脂メッキ部品には、下記のことを行わないでください。 ●鋭利な物を当てる ●衝撃を与える ●落とす メッキの表面が割れ、ケガをするおそれがあります。方がメッキの表面が割れた場合は、早めに新しい部品に交換してください。	【樹脂メッキ部品の例】 ・シャワヘッド ・ハンドル、レバー ・シャワ掛具 ・整流器 など
	吐水口先端に重いものを下げたり、力をかけて回したりしないでください。摩耗、変形などでパッキンの寿命が短くなり、吐水時に吐水口部から微少の水がにじみ出るおそれがあります。	
	解氷機やアースを水栓に通電しないでください。水栓が発熱で破損し、家財などを濡らす財産損害発生のおそれがあります。	

ご使用について 各部の名称・操作方法



注意
湯を使用する時は、水側ハンドルを開いてから徐々に湯側ハンドルを開き、温度および吐水量を調節してください。湯側ハンドルを先に開くと高温の湯が出て、やけどをするおそれがあります。

使用後
必ず湯側ハンドルから閉めてください。次に使用すると、器具内に滞留した高温の湯が出て、やけどをするおそれがあります。

注意
止水後、シャワヘッドから水滴がしばらく落ちる事がありますが、シャワヘッド内の残留水です。異常ではありません。いつもポタポタ出ているのはハンドルの閉め方がゆるい水栓の一時止水切替ユニットが故障しているかのどちらかです。しかし、使用直後の一定時間だけの現象であれば閉め方、摩耗や故障ではありません。シャワヘッド内の水はシャワ散水板の表面張力により滞留しています。振動や浴室ドアの開け閉めによる気圧の変化などにより表面張力が弱くなり、ポタポタと流れることがあります。※残留水を抜きたい場合は、シャワヘッドをよく振ってください。

ご使用について 凍結予防

一般でも凍結のおそれがある場合は、次の処置によって凍結を予防できる場合があります。

- 水栓より少量の水を出してください。(目安として1分間に牛乳ビン1本程度)
 - 配管部などに保温材を巻いてください。
 - 屋内の窓を閉めるなどして水栓周囲の温度が氷点下にならないようにしてください。
- ※凍結による破損は保証期間内でも有料修理となります。

日頃のお手入れ 汚れの拭き取り

製品についた汚れを放置しておく、汚れが落ちにくくなる場合があります。快適にお使いいただくために、日頃のお手入れをおすすめします。

- 柔らかい布で水拭きして、よくしぼった布で汚れを拭き取ってください。
- 汚れが目立つときは、中性洗剤を柔らかい布にふくませて拭き取った後水拭きして、よくしぼった布で汚れを拭き取ってください。

注意
次のものは使用しないでください。変色や腐みのおそれがあります。
●酸性・アルカリ性および塩素系の洗剤類
※特に酸性洗剤はメッキを侵します。
●ベンジン・シンナー・ラッカー・アルコールなどの溶剤や油類
●クレンザーなどの粒子の粗い洗剤
●ナイロンたわし・メラミンフォームなど

注意
洗剤・薬品が本体に付着した場合は、すぐにきれいに拭き取ってください。本体の割れや変色変質の原因となります。

定期的な点検 可動部分の点検

可動部分が固くて動きが悪い場合は、水あか固着や潤滑剤切れです。放置すると故障の原因になりますので、「保証とアフターサービス」を参照し、修理をご依頼ください。吐水口の点検については下記を参照ください。

日頃から、ときどき吐水口を回してください。(月1回を目安)
吐水口を長期間回さずに使用すると水あかなどが付着し、無理に回そうとすると、水漏れ・異音の発生の原因になります。吐水口が回らなくなった場合は、「保証とアフターサービス」を参照し、修理をご依頼ください。

定期的な点検 配管周りの水漏れ・器具のガタツキ

定期的、配管周りの水漏れがないか確認してください。(年2回を目安)
定期的、器具のガタツキがないか確認してください。(年2回を目安)
劣化・摩耗などで部品が破損し、やけど・けがをしたり、水漏れして家財などを濡らす財産損害発生のおそれがあります。

漏水を確認した場合は、止水栓または配管中の元栓を閉めてください。

修理の依頼をされる場合は、「保証とアフターサービス」を参照してください。

こんなときは 故障した場合

故障した場合は、お買上げの販売店(工事中)に修理をご依頼ください。
●修理される方は次の表に従って点検してください。

現象	点検項目
湯側・水側のハンドルを閉しても水が漏れる	老朽化や使用環境により部品の劣化やゴミかみのおそれがあります。各接合部からの水漏れの場合は、水漏れ箇所の部品を交換してください。
(シャワ付の場合) シャワホースから水が漏れる	老朽化や使用環境により部品の劣化のおそれがあります。シャワホースを交換してください。

漏水した場合の処置

漏水した場合は、配管中の元栓を閉めてください。(参照：「施工手順1」)

保証とアフターサービス

【保証について】
●この製品は保証書の内容にしたがって保証されています。お買上げ(お取付け)年月日、販売店(工事中)名が記入してあることを確認してください。
●保証期間中は保証書の規定にしたがって、修理をさせていただきます。保証期間内でも有料になることがありますので保証書の内容をご確認ください。保証期間は保証書を確認してください。
●保証期間を過ぎていても修理すれば使用できる製品については、ご希望により有料で修理させていただきます。

【水栓の定期的な点検・部品交換について】
水栓の性能を維持するために定期的な点検・部品交換が必要です。摩耗劣化部品は、5年を交換の目安としておりますが、逆弁については、より安全を考え、早め(3~5年)の点検・交換をおすすめします。(交換時期は、使用環境などにより異なります。)

定期点検 部品交換	使用年数	買替え ご検討
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	
	お客様による日常のお手入れ・点検	
	摩耗劣化部品の交換	

方法については、「日頃のお手入れ」・「定期的な点検」を参照してください。

摩耗劣化部品とは、日頃使用する度に摺動する、または摩耗及び劣化しやすい部品のことです。摩耗劣化部品の例
バルブ閉閉ユニット・逆弁止(逆流防止弁)・シャワホース・レバー(ハンドル)・網・ストレーナ・パッキン・オーリングなど

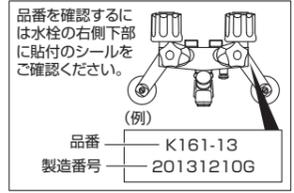
部品が摩耗劣化すると操作性低下、機能障害、劣化物流出や水漏れなどの原因になりますので、交換が必要です。

【補修用性能部品の供給期間】

この製品の補修用性能部品(機能維持のために必要な部品であり、使用期間中に取替える可能性が高いもの)の供給期間は製造中止後10年です。

【修理の依頼と部品交換の依頼について】

- 修理依頼と部品交換依頼先：お求めの販売店(工事中)又は当社
- 連絡していただきたい内容：
 - 住所、氏名、電話番号
 - 品番、品名
 - お買上げ(お取付け)年月日
 - 故障内容、異常の状況(水漏れ箇所の説明など)、部品交換の依頼
 - 訪問希望日



●当社の修理および部品交換料金は「技術料」+「部品代」+「出張料」で構成されています。「技術料」……診断・故障箇所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用。「部品代」……修理および部品交換に使用した部品代。(無料修理で交換した古い部品・製品は当社の所有になります。)
「出張料」……製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用。

【部品のご購入や修理の依頼、ご相談は】

●まずは、お求めの販売店(工事中)へご相談ください。ご不明な場合は最寄りの当社営業所へお問合せください。

水栓金具保証書

本書は、本書記載内容で無料修理させていただく事をお約束するものです。保証期間中に故障が発生した場合は、お買上げの販売店(工事中)にご依頼いただき、出張修理に際して本書をご提示ください。お買上げ(お取付け)年月日、お客様名、販売店(工事中)名など記入もれがありますと無効となります。必ずご確認いただき、記入のない場合はお買上げ(お取付け)の販売店(工事中)に申し出ていただくか、レシート又は領収書を貼付してください。本書は再発行いたしません。大切に保管してください。

品番	品番は製品本体に貼っているシールをご確認ください。	
保証期間	対象部品	期間(お買上げ日/お取付け日から)
	本体	2年
お買上げ日(お取付け日)	年 月 日	
お客様	お名前	様
	ご住所	
販売店	電話	()
	住所	
工事中	店名	
	電話	()

<無料修理規定>

- ご依頼の前に再度、取扱説明書をお読みいただきご確認ください。
- 「取扱説明書」、「ラベル」などの注意書に従った正常な使用、維持管理状態で、保証期間中に故障した場合、無料修理いたします。
 - ご転居、ご贈答品などで本保証書に記入の販売店(工事中)に修理を依頼できない場合は当社にご相談ください。
 - 保証期間内でも次の場合には有料修理になります。
 - (1) 使用、維持管理上の誤り及び不当な修理、改造による故障及び損傷
 - (2) 温泉水、中水、飲用不可な井戸水による故障及び損傷
 - (3) お買上げ(お取付け)後の取付場所の移動及びそれに伴う落下などによる故障及び損傷
 - (4) 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害など、その他の事故及び損傷の原因が製品以外にある場合
 - (5) 電気製品における異常電圧、指定外の使用電源(電圧・周波数)及び外部ノイズなどに起因する不具合
 - (6) 消耗部品の劣化に伴う故障及び損傷
 - (7) 施工説明書などに基づかない施工、専門業者以外による移動・分解・改造などに起因する不具合
 - (8) 建築躯体の変形(強度不足・ゆがみ)など製品以外の不具合に起因する製品の不具合及び表面仕上げ、色あせなどの経年変化又は使用に伴う摩耗などにより生じる外観上の不具合
 - (9) 海岸付近、温泉地などの地域における腐食性の空気環境に起因する不具合
 - (10) ねずみ、昆虫などの動物の行為に起因する不具合
 - (11) 砂やごみ、給水・給湯配管の錆など異物流入及び水あかの固着に起因する不具合
 - (12) 寒冷地仕様製の製品で水抜きをされなかった場合や、寒冷地仕様でない製品の場合の凍結による故障及び損傷
 - (13) 本書の提示がない場合
 - (14) 本書にお買上げ(お取付け)年月日、お客様名、販売店(工事中)名の記載がない場合、あるいは字句の書き換えられた場合
 - 本書は日本国内においてのみ有効です。
★この保証書は本書に明示した期間・条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従って、この保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理などにつきましてはお買上げの販売店(工事中)、または当社にお問合せください。
★補修用性能部品の保有期間についてご不明の場合は当社お客様相談室へお問合せください。

SANEI
株式会社 三栄水栓製作所

本社 〒537-0023 大阪市東成区玉津1丁目1番29号
お客様相談室 大阪 ☎(06)6976-8661
東京 ☎(03)3683-7496

フリーダイヤル ☎ 0120-06-9721

東京支店 ☎(03)3683-7471
名古屋支店 ☎(052)800-8688
大阪支店 ☎(06)6972-6981
札幌営業所 ☎(011)782-5353
盛岡営業所 ☎(019)605-7301
仙台営業所 ☎(022)258-6251
郡山営業所 ☎(024)931-1377
新潟営業所 ☎(025)281-1291
東京西営業所 ☎(042)582-7141
さいたま営業所 ☎(048)625-4741
横浜営業所 ☎(045)929-0331
静岡営業所 ☎(054)236-1115
金沢営業所 ☎(076)268-7751
京都営業所 ☎(075)605-5761
神戸営業所 ☎(078)843-9231
広島営業所 ☎(082)922-3631
松山営業所 ☎(093)905-7866
福岡営業所 ☎(092)674-1230
熊本営業所 ☎(096)385-7161
沖縄営業所 ☎(098)869-0890

ホームページ <http://www.san-ei-web.co.jp>