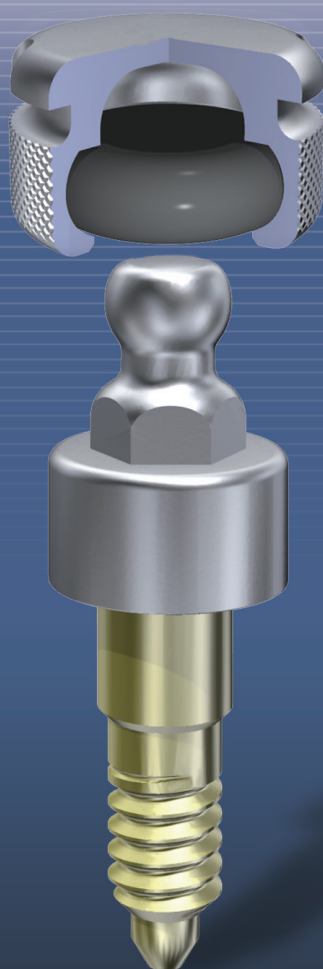


ジーシー スクリューインプラント ReX

# ボールアバットメントIN ボールアバットメント

 internal implant  
**GENESiO Plus**  
ジェネシオ Plus

 external implant  
**SETiO Plus**  
セティオ Plus



I 適応症と禁忌症	2
II ご使用の前に	3
1. ボールアバットメントおよび関連製品の種類	3
2. ボールアバットメントおよびメタルハウジングの選択	4
III 治療の流れ	5
1. ヒーリングアバットメントの装着	5
2. ボールアバットメントの装着	6
3. 義歯の製作	7
4. メタルハウジング取込み	8
IV 義歯装着後の管理	9

※本マニュアルでは、ジェネシオに関する項目には  マークを、ジェネシオPlusに関する項目には  マークを、セテリオ/セテリオPlusに関する項目には  マークを付与しています。

## I 適応症と禁忌症

インプラントを適用するためには、さまざまな因子を考慮する必要があります。所定の診査と分析を行った結果をもとに適用の可否を決定し、症例選択を行います。本システムの適応症の判断は、次の適応症ならびに禁忌症についての考えを原則としてください。

### 1. 適応症(インプラントオーバーデンチャーの適応)

- ・患者が既存の義歯に不満を訴えている症例
- ・経済的な理由で固定式上部構造を避けたい症例
- ・解剖学的あるいは審美的理由から固定式上部構造に向かない症例
- ・固定式上部構造では十分な清掃性が得られない症例

※本システムは、特に顎堤粘膜の被圧変位量が大きいために、緩圧機構のないアタッチメントではインプラントへ大きな負荷がかかる恐れのある症例に推奨されます。

### 2. 禁忌症

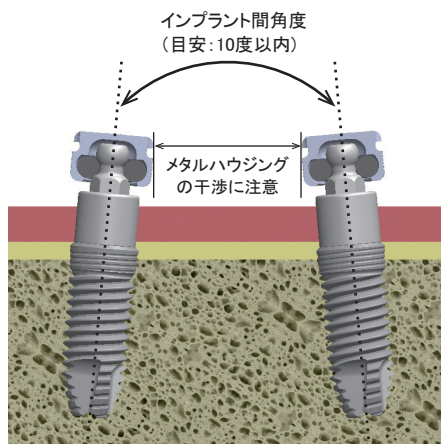
#### 【禁忌】

- ・再使用はしないでください。
- ・本品、類似成分の合金又は配合成分に対して、発疹、皮膚炎などの過敏症の既往歴のある患者には使用しないでください。

#### 【原則禁忌】

適用対象における原則禁忌(次の患者には適用しないことを原則とするが、特に必要とする場合には慎重に適用すること。

- ・インプラントを複数本埋入時に、インプラント間の平行性を確保できない症例
- ・咬合高径が低く、義歯製作のためのスペースが十分に確保できない症例




※イラストではジェネシオPlusを使用しています






















#### ▲ インプラント体の埋入位置について

- ・インプラント間の角度は10度以内を目安としてください。20度を越えた場合、義歯を外すことができなくなる恐れがあります。
- ・ボールアバットメント、メタルハウジングをインプラント体に装着した際に、メタルハウジング同士が干渉しないように注意してください。


## II ご使用の前に



















### 1. ボールアバットメントおよび関連製品の種類

●ボールアバットメントIN  ジェネシオ/ ジェネシオPlus用 ●滅菌済み【材質】チタン合金(Ti-6Al-4V)

対応 インプラント	カラー部高さ(mm)						
	0.5	1	2	3	4	5.5※	7※
φ3.8							
φ4.4							
φ5							

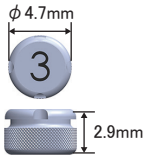
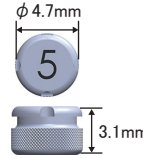

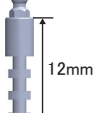
※受注生産

●ボールアバットメント  セティオ/セティオPlus用 ●滅菌済み【材質】チタン合金(Ti-6Al-4V)

対応 インプラント	カラー部高さ(mm)					
	1.3	2	3	4	5.5※	7※
φ3.8						
φ4.4						
φ5						

※受注生産

<補綴用品、技工用品> ●未滅菌

<p>●メタルハウジング3 (OリングN付)</p>  <p>【材質】チタン合金(Ti-6Al-4V)</p>	<p>●メタルハウジング5 (OリングN付)</p>  <p>【材質】チタン合金(Ti-6Al-4V)</p>	<p>●OリングN ※交換用</p>  <p>【材質】ニトリルゴム</p>	<p>●ボールアバットメント アナログ</p>  <p>【材質】ステンレス鋼</p>
--	--	--	---

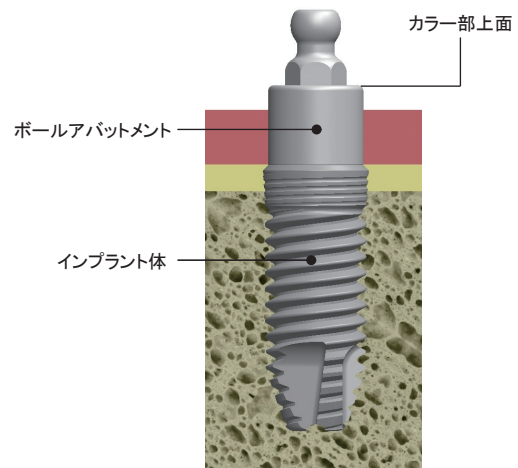
※メタルハウジングはOリングNが装填されています。

## 2. ボールアバットメントおよびメタルハウジングの選択

※イラストではジェネシオPlusを使用しています

### ■ボールアバットメントの選択

ボールアバットメントは歯肉の厚みに応じてカラー部高さを選択します。ボールアバットメントのカラー部上面が歯肉縁上となる高さを目安としてください。

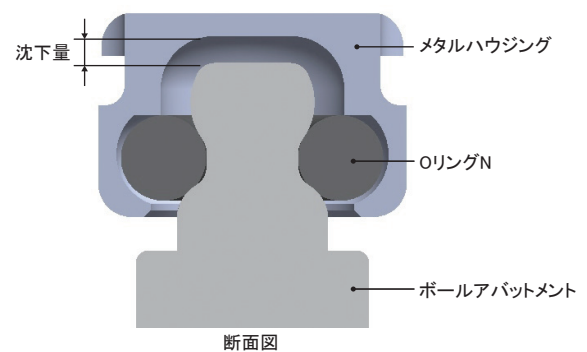


### ■メタルハウジングの選択

・メタルハウジングは咬合力を負荷した際の沈下量が異なる2種類があります。メタルハウジング3は0.3mm、メタルハウジング5は0.5mmの沈下を許容するように設計されていますので、義歯の沈下程度に応じて選択してください。

・維持力はメタルハウジング3、5ともに約600gfです。

	沈下量	維持力
メタルハウジング3	0.3mm	600gf
メタルハウジング5	0.5mm	



### III 治療の流れ

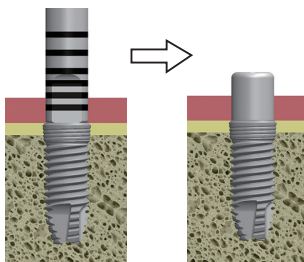
## 1. ヒーリングアバットメントの装着

一次手術および二次手術の手技、注意点は『ジーシーインプラントRe・マニュアル』をご参照ください。

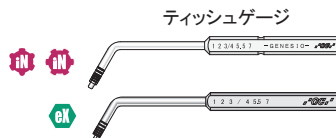
※イラストではジェネシオPlusを使用しています

### ①ヒーリングアバットメントの装着

ティッシュゲージ



- ・ティッシュゲージで歯肉厚さを計測し、ヒーリングアバットメントのカラー部高さを選択



高さ目盛: 1mm/2mm/3mm/4mm/5.5mm/7mm

- ・スキルドライバーを使用してヒーリングアバットメントをインプラント体に締結
- ・締結トルク10N・cm
- ・ヒーリングアバットメントのカラー部高さの種類  
3mm/4mm/5.5mm/7mm

⚠ 対合歯に当たらず、歯肉縁上より1mm程度突出するヒーリングアバットメントを選択する

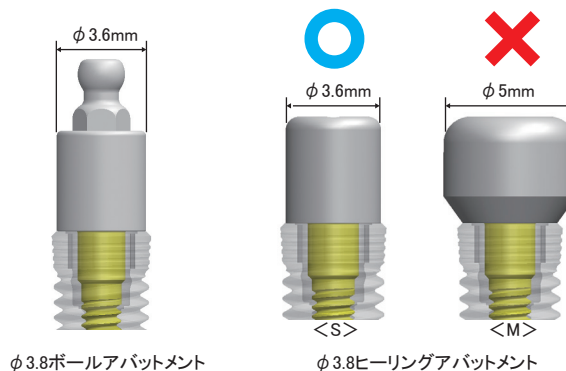
⚠ 傾けて装着するとインプラント体の内ネジを損傷する恐れがあるので、まっすぐ挿入し、スムーズに入ることを確認する

### ⚠ ヒーリングアバットメント選択時の注意点

ヒーリングアバットメントはスリムタイプ(S)を使用してください。

ボールアバットメントのカラー部はスリムタイプ(S)のヒーリングアバットメントに適合するよう設計されています。

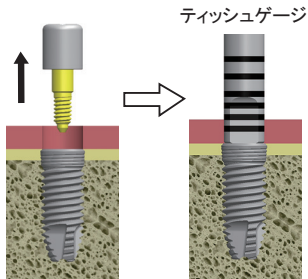
φ3.8ボールアバットメントの場合



※ φ4.4、5ボールアバットメントを使用する場合、それぞれに対応するスリムタイプ(S)のヒーリングアバットメントを選択してください

## 2. ボールアバットメントの装着

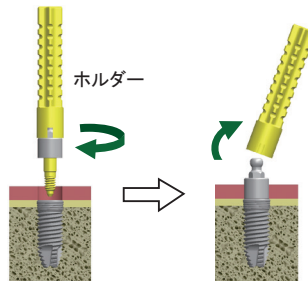
※イラストではジェネシオPlusを使用しています



### ②ボールアバットメントの選択

- ・ヒーリングアバットメントを撤去
- ・ティッシュゲージで歯肉の厚みを計測し、カラー部上面が歯肉縁上となる高さのボールアバットメントを選択

⚠インプラント体上部に組織や異物がないことを確認する

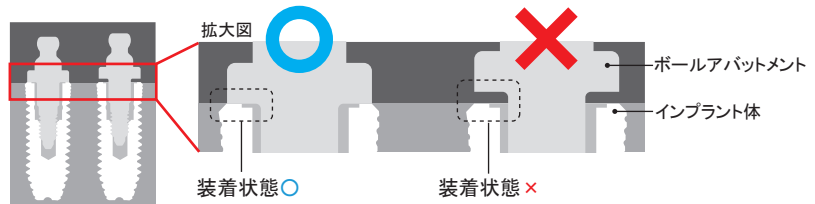


### ③ボールアバットメントの装着

- ・付属のホルダー（樹脂製パーツ）を把持して口腔内に搬送
- ・ホルダーが空回りするまで回転させ、締結
- ・ボールアバットメントを装着したらホルダーを軽くひねり、取り外す

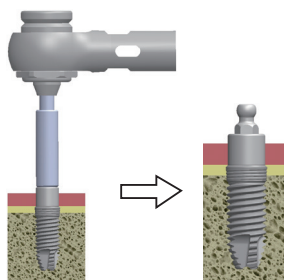
### ④ボールアバットメント装着状態の確認

- ・必要に応じてX線写真にてボールアバットメントとインプラント体の装着状態を確認



#### ⚠ ボールアバットメント装着時の注意点

ボールアバットメントの装着に支障がある場合はインプラント体内部への異物残存、接合面での歯肉挟み込み、ボールアバットメントと骨の干渉などが考えられます。残存異物や干渉している歯肉、骨を取り除き、装着してください。



### ⑤ボールアバットメントの最終締結

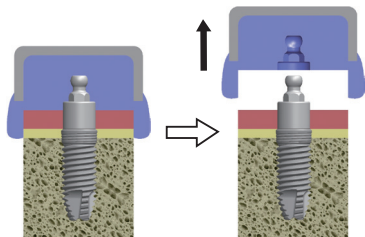
- ・マシンアバットメントドライバーをトルクレンチに装着し、20N・cmで締結



⚠ スキルドライバー、マイナスドライバーでボールアバットメントを締結することはできない

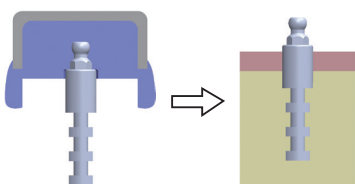
### 3. 義歯の製作

※イラストではジェネシオPlusを使用しています



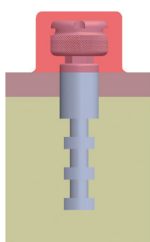
#### ⑥印象採得

- ・シリコン印象材を使用して直接ボールアバットメントの印象採得を実施
- ・印象採得は義歯製作における通法に従う



#### ⑦石膏模型の製作

- ・ボールアバットメントアナログを印象内に差し込む
- ・通法に従い、石膏模型を製作



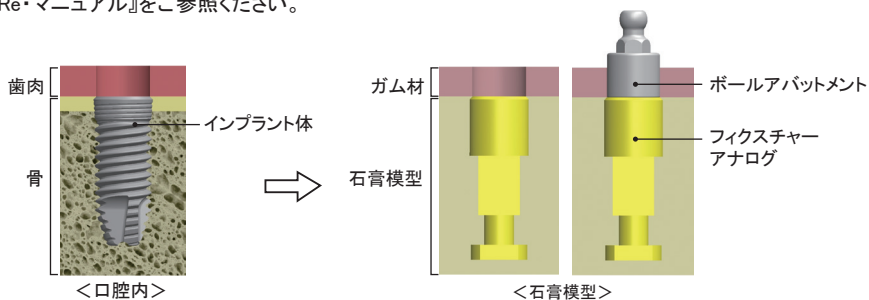
#### ⑧義歯の製作

- ・ボールアバットメントアナログにメタルハウジングを装着し、取り付けスペースの大きさを確認
- ・メタルハウジング周囲をワックスなどでカバーし、取り付けスペースを確保
- ・通法に従い金属で補強した義歯を製作

⚠ メタルハウジングを確実に取り付けられる十分なスペースを確保する

⚠ メタルハウジングの取り込みを石膏模型上で行うと、口腔内とのズレが生じる恐れがあるため、石膏模型上で行わない

インプラントレベルで印象採得し、義歯を製作することも可能です。模型にはフィクスチャーアナログを埋没し、ボールアバットメントを締結します。インプラントレベルでの印象採得の手技、注意点は『ジーシーインプラントRe・マニュアル』をご参照ください。



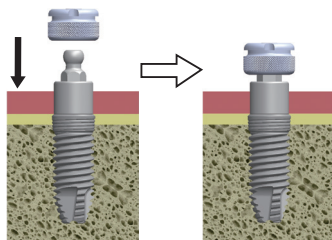
#### ⚠ 義歯製作の注意点

- ・患者の使用している既存義歯をインプラントオーバーデンチャーに作り替えた場合、義歯の強度が低下する可能性があります。
- ・義歯が補強されていないと破折につながるため、金属による補強構造を有した新しい義歯を製作してください。



## 4. メタルハウジング取込み

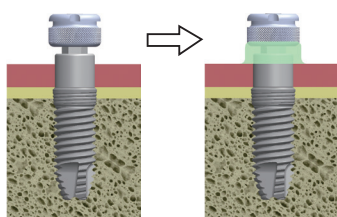
※イラストではジェネシオPlusを使用しています



### ⑨メタルハウジングの装着

- ・口腔内のボールアバットメントにメタルハウジングを装着

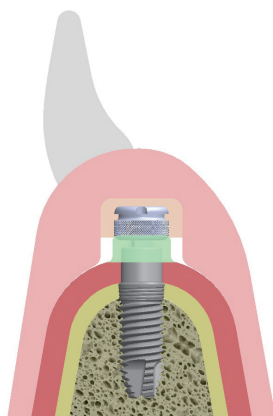
⚠ ボールアバットメントのカラー部分とメタルハウジングの間に軟組織などの介在がないことを確認する



### ⑩アンダーカットのブロックアウト

- ・メタルハウジングのアンダーカット部分をシリコン印象材などでブロックアウト

⚠ アンダーカット部分がブロックアウトされていない場合、義歯へメタルハウジングを取込む際にレジンがアンダーカットに入り込み、義歯が取り外せない可能性がある



### ⑪メタルハウジングの取込み

- ・常温重合レジンをを用いて、メタルハウジングを義歯に固定（メタルハウジング周囲にレジンを盛っておくと、より確実にメタルハウジングとレジンを密着させることができる）
- ・ズレや浮き上がりのないよう両側で均等に咬合せながら常温重合レジンを硬化

⚠ レジンの硬化が不十分な状態で義歯を取り外すと浮き上がりの原因となるため、十分に硬化時間を置く

ハウジング取り込みの前に、適合試験材等を義歯のハウジング取込みスペースに充填して口腔内に試適すると、義歯床にメタルハウジングが接触していないかより確実に調べることができます。また、適合試験材等の使用量から、必要なレジンの量を見積もることができます。

### ⑫余剰レジン研磨、義歯の装着

- ・メタルハウジングが義歯に取り込まれているのを確認した後、不要なレジンを削除、研磨
- ・義歯を口腔内に装着し、適合を確認

⚠ ボールアバットメント及びOリングNが乾燥していると、義歯が外しにくいことがある。その場合、患者に水を含んでもらい軽く義歯を噛んでもらうと外しやすくなる

#### 義歯の取り扱いに関して

- ・義歯が乾燥していると装着しにくいことがあるため、義歯を水に濡らしてから装着するよう患者に対して説明してください。
- ・義歯が取り外しにくい場合、口に水を含んで義歯を噛むと取り外しやすくなることを患者に対して説明してください。
- ・OリングNは、6～12ヶ月ごとに交換する必要があることを患者に対して説明してください。ただし、維持力の低下が感じられた場合はその都度交換してください。

## IV 義歯装着後の管理

### 1. インプラント治療における術後管理の必要性

適切に管理されたオッセオインテグレートッドインプラントについては、極めて高い治療成績が数多く報告されています。一方、術後に生じた偶発症に関する報告も多数なされており、インプラントの長期維持には術後管理が欠かせません。患者には術前から口腔内環境を整えることの重要性を十分に認識して頂く必要があります。歯科医師、歯科衛生士と患者との協力を要します。

### 2. インプラント治療における術後管理の目的

術後管理の目的は、次の2点が主体となります。術後管理では予防の概念が大変重要です。

- 1) 不具合を生じたコンポーネントの早期発見
- 2) 感染や過重負担によりインプラント周囲組織に生じる炎症の予防

### 3. 術後管理の実施頻度

義歯装着直後の調整を終了してから、術後管理を開始します。インプラント周囲組織の炎症と咬合接触に関する術後管理を3～6か月ごとに行います。明らかな症状がない場合にも、インプラント頸部付近の骨の状態をX線写真により1年に1回程度観察し、必要に応じて口腔衛生管理を行います。適切な口腔環境が得られない場合には、術後管理間隔を短くします。

### 4. 診察と検査の項目と方法

#### ●4-1. 義歯に関する診察と検査

- ①義歯に生じた違和感：問診により確認します。
- ②義歯の損耗、破折の有無：視診、触診により確認します。
- ③義歯およびボールアバットメント周囲の汚れの有無：視診により観察します。
- ④ボールアバットメントの緩みの有無：視診、触診により確認します。
- ⑤義歯沈下量の変化：視診、触診により確認します。
- ⑥義歯床基底面の適合性：適合試験材等を用いて確認します。（手圧下、咬合圧下とも）
- ⑦咬合接触状態：咬合接触の診査には、通常の咬合紙に加えて10 $\mu$ m程度の箔を利用した引き抜き試験を行い詳細を確認します。（咬頭嵌合位、下顎運動時とも）
- ⑧OリングN劣化による維持力の低下：触診、問診により確認します。

#### ●4-2. インプラント周囲組織に関する診察と検査

- ①インプラントに生じた痛み、出血、腫れなど：問診、視診、触診により確認します。
- ②歯肉の色調、形態、口腔衛生状態：視診により確認し、炎症の有無を診断します。
- ③滲出液、出血、排膿の有無：ボール型ストッパーなどで歯肉を圧迫することにより確認します。
- ④インプラント周囲のプラーク貯留、歯石沈着の有無：視診、触診により確認します。
- ⑤炎症が認められた場合には、プラスチックのペリオプローブで範囲を確認し、併せてポケット内を20g圧以下で触診し、出血の有無を確認します。
- ⑥骨吸収の有無：X線検査にて確認します。

## 5. 対処法

### ●5-1. 義歯に関する対処

- ①義歯の破損：修理、交換を行います。
- ②義歯およびボールアバットメント周囲の汚れ：義歯の汚れには超音波洗浄器を使用し、口腔内のコンポーネントは綿球、歯ブラシなどでクリーニングします。
- ③ボールアバットメントの緩み：義歯を撤去し、義歯及びボールアバットメント周囲の汚れを除去します。各部の破損、摩耗がないことを確認し、規定トルクで再締結します。ボールアバットメントへの過重負担が原因となっていることを想定し、インプラント体・周囲組織への損傷が生じる前に義歯の調整を行います。
- ④義歯沈下量の変化：長期間の装着で顎堤が吸収されると義歯が大きく沈み込むようになるため、インプラントに大きな荷重がかかる可能性があります。このような場合にはリライニングが必要です。
- ⑤義歯床基底面の適合性：咬合に留意しながら床形態の調整を行います。
- ⑥咬合接触：残存歯との調和に留意し、必要に応じて咬合調整を行います。
- ⑦OリングNの劣化：OリングNの交換を行います。症例によって異なりますが、OリングNは6～12ヶ月ごとに交換が必要です。また、維持力の低下が感じられた場合もOリングNを交換してください。
- ⑧OリングNの劣化：メタルハウジングとボールアバットメントの軸がずれているとOリングNの劣化を早めてしまいます。OリングNが過剰に劣化する場合、義歯内のメタルハウジングを一度すべて除去し、再度義歯にメタルハウジングを固定されることをおすすめします。

### ●5-2. インプラント周囲組織の病変への対処

病変への対処は、病態の進行度により以下の3段階に大別されます。

#### ①インプラント周囲粘膜炎

病態：インプラント周囲軟組織に腫脹、排膿などの炎症症状があり、X線診査にてインプラント支持骨に変化を認めない状態。

対処：口腔ケア、咬合の管理により消炎します。

プラークの沈着が認められた場合には、プロフェッショナルな機械的・化学的清掃を行うとともに適切なホームケアを可能とするための指導を行います。歯科衛生士によるクリーニングでは、金属製器具によるインプラントの損傷に充分留意します。

#### ②軽度のインプラント周囲炎

病態：インプラントの動揺は認められないが、インプラント周囲骨の一部に吸収を生じている状態。

対処：口腔ケア、咬合の管理などによる徹底した消炎を行う一方、骨吸収部位のインプラント表面を機械的、化学的清掃により可能な限り無菌化します。適用可能な場合には、骨欠損部位に対して骨造成術を施します。病態の進行度により消炎が徹底されない場合には、その後の骨吸収の進行を抑制することを第一に考えインプラント除去を検討します。

#### ③重度のインプラント周囲炎

病態：支持骨の吸収が著しく、動揺を認める状態。

対処：オッセオインテグレーションを喪失しているため、インプラントのみならず、肉芽組織などを除去し、除去窩の治癒を待ちます。患者の希望により、治癒の後、インプラント治療適応検査をおこない再治療の可否を診断します。

ジーシースクリーインプラントRe	高度管理医療機器	21400BZZ00102000	単回使用
ジーシースクリーインプラントRe II	高度管理医療機器	22200BZZ00942000	単回使用
ジーシースクリーインプラントReV	高度管理医療機器	22300BZX00099000	単回使用
ジーシースクリーインプラントReIX EX	高度管理医療機器	22600BZX00177000	単回使用
ジーシースクリーインプラントReIX IN	高度管理医療機器	22600BZX00176000	単回使用
ジーシーインプラントRe	高度管理医療機器	21400BZZ00068000	
ジーシーインプラントMS II	管理医療機器	223AKBZX00066000	単回使用
ジーシーインプラントRe・技工用コンポーネント	一般医療機器	13B1X00155000225	
ジーシー インプラント・ホルダー	一般医療機器	13B1X00155000213	

発売元・製造販売元:株式会社ジーシー 東京都板橋区蓮沼町76-1

ジーシーインプラント・補綴用インスツルメント マシンアバットメントドライバー	一般医療機器	09B2X00010G00027
ジーシーインプラントRe・外科用インスツルメント ティッシュゲージ	一般医療機器	09B2X00010G00039
ジーシーインプラントRe・外科用インスツルメント トルクレンチ/トルクレンチアダプター	一般医療機器	09B2X00010G00002

製造販売元:株式会社シオダ 栃木県那須烏山市東原53

発売元:株式会社ジーシー 東京都板橋区蓮沼町76-1

ご使用に際しては、必ず製品の添付  
文書をお読みください。

※色調は印刷のため、現品と若干異なることがあります。

発売元 **株式会社 ゴーシー** 東京都文京区本郷3-2-14

DIC (デンタルインフォメーションセンター)

お客様窓口 ☎0120-416480

受付時間9:00a.m.~5:00p.m. (土曜日、日曜日、祭日を除く)

<http://www.gcdental.co.jp>

支店

●東京(03)3813-5751 ●大阪(06)4790-7333

営業所

●北海道(011)729-2130 ●名古屋(052)757-5722

●東北(022)207-3370 ●九州(092)441-1286