

令和 7 年 度

配給水施設耐震化事業

# 特 記 仕 様 書

工 事 名      国道410号外(白浜町名倉地区)配水管  
                 布設替工事

工 事 場 所    南房総市 白浜町白浜 地先



## 第1章 総 則

### 第1条 適 用

1. この特記仕様書は、水道工事標準仕様書（日本水道協会、2010年版）（以下「標準仕様書」という。）という特記仕様書で、南房総市水道事業（以下「発注者」という。）が発注する本工事の施工に適用する。
2. この工事の施工にあたっての一般的事項は、標準仕様書及び千葉県土木工事共通仕様書（令和7年版）（以下「共通仕様書」という。）によるものとする。

### 第2条 現場代理人及び主任技術者等

本工事の（現場代理人及び）主任技術者又は監理技術者は、入札参加資格審査時に提出した技術者を配置するものとする。

### 第3条 工事实績情報の作成、登録

受注時または変更時において工事請負代金額が500万円以上の工事は、工事实績情報サービス（CORINS）対象工事である。受注者は、標準仕様書の規定に基づき登録を行うものとする。

### 第4条 公共建設工事における分別解体等・再資源化等及び再資源活用工事実施要領について

#### 1. 特定建設資材の分別・解体等・再資源化等の適正な措置

- 1) 「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成12年法律第104号）。（以下「建設リサイクル法」という。）の対象建設工事（請負金額500万円以上）を受注した受注者は、建設リサイクル法に基づき分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等を実施しなければならない。

なお、建設リサイクル法第13条の規定により建設工事請負契約書に記載される「6. 解体工事に要する費用等」については、契約締結時に発注者と受注者の間で確認される事項であるため、発注者が条件明示した事項と別の方法であった場合でも変更の対象としない。

ただし、工事発注後に明らかになったやむを得ない事情により、予定した条件により難しい場合は、監督職員と協議するものとする。

- 2) 受注者は、特定建設資材の分別解体等・再資源化等が完了したときは、建設リサイクル法第18条に基づき、以下の事項を書面に記載し監督職員に報告することとする。

- ・再資源化等が完了した年月日
- ・再資源化等をした施設名称及び所在地
- ・再資源化等に要した費用

なお、その書面は「建設副産物情報交換システム（COBRIS）」を用いて作成した再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書によることができる。

#### 2. 受注予定の建設業者からの事前説明に関する事項（建設リサイクル法第12条）

- 1) 対象建設工事を請け負おうとする建設業を営むものは、発注者に対して対象建設工事の届出に関する事項を記載した書面（説明書）を提出し説明を行うこと。
- 2) 書面の提出は、契約に先立って行うこととする。
- 3) 書面は施工計画書に添付するものとする。

3. 工事発注後明らかになった事情により、予定した条件により難しい場合は、監督職員と協議するものとする。

### 第5条 再生資源利用計画書（実施書）及び再生資源利用促進計画書（実施書）

工事を実施するに当たっては、再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を施工計画書に含めるものとする。また、実施書については工事完成後すみやかに発注者まで提出するものとする。

## 第6条 段階確認

受注者は、各種試験実施時、主要工種の施工段階等において、監督職員の確認を受けなければならない。

この際、請負者は工種、細別、確認の予定時期を監督職員に書面により報告しなければならない。  
ただし、段階確認の実施時期及び実施箇所は監督職員が定めるものとする。

## 第7条 施工管理

1. 本工事の施工管理は、千葉県水道工事施工管理基準、千葉県土木工事施工管理基準の基準及び規格値によるものとする。
2. 工事写真管理は、千葉県水道工事標準仕様書に記載の工事記録写真撮影要領のほか、千葉県土木工事施工管理基準に記載する写真管理基準による。

## 第8条 デジタル工事写真の小黑板情報電子化

本工事でデジタル工事写真の小黑板情報電子化を行う場合は、監督職員の承諾を受けただうでデジタル工事写真の小黑板除法電子化対策工事（以降、「対象工事」という）とすることがで、対象工事では以下の1から4の全てを実施することとする。

1. 受注者は、デジタル工事写真の小黑板情報電子化の導入に必要な機器・ソフトウェア等（以降、「使用機器」という）については、写真管理基準（平成30年度版）に示す項目の電子的記入ができること、かつ信憑性確認（改ざん検知機能）を有するものを使用することとする。なお、信憑性確認（改ざん検知機能）は、「電子政府における調達のために参照すべき暗号リスト（CPYPTREC 暗号リスト）」URL「<http://www.cryptrec.go.jp/list.html>」に記載している技術を使用していること。  
また、受注者は監督職員に対し、工事着手前に、本工事での使用機器について提示するものとする。  
なお、使用機器の事例として、URL「<http://www.cals.jacic.or.jp/CIM/shaeing/index.html>」記載の「デジタル工事写真の小黑板情報電子化対応ソフトウェア」を参照されたい。ただし、この使用機器の事例からの選定に限定するものではない。
2. 受注者は、同条1の使用機器を用いてデジタル工事写真を撮影する場合は、被写体と小黑板情報を電子画像として同時に記録してもよい。小黑板情報の電子的記入を行う場合は、写真管理基準（平成30年度版）によるものとする。  
ただし、対象工事において、高温多湿、粉じん等の現場条件の影響により、対象機器の使用が困難な工種については、使用機器の利用を限定するものではない。
3. 本工事の工事写真取扱いは、写真管理基準（平成30年度版）及びデジタル写真管理情報基準（令和2年3月）に準ずるが、同条2に示す小黑板情報の電子的記入については、デジタル写真管理情報基準（令和2年3月）「6. 写真編集等」で規定されている写真編集には該当しない。
4. 受注者は同条2に示す小黑板情報の電子的記入を行った写真（以下、「小黑板情報電子化写真」という。）を工事完成時に監督職員へ納品するものとする。なお納品時に、受注者はURL(<http://www.cals.jacis.or.jp/CIM/sharing/index.html>)のチェックシステム（信憑性チェックツール）またはチェックシステム（信憑性チェックツール）を搭載した写真管理ソフトウェアや工事写真ビューアソフトを用いて、小黑板情報電子化写真の信憑性確認を行い、その結果を併せて監督職員へ「工事打合簿」等により提出するものとする。

## 第9条 工事中の安全確保

1. 道路上の工事施工にあたっては、「道路工事保安施設設置基準」に基づき適切な交通管理を行うものとする。ただし、これによりがたい場合は監督職員および関係機関と協議をするものとする

2. 工事実施中に配置する交通誘導員は下記のとおりとする。

施工箇所	昼間作業	夜間作業
全 区 間	2 人	

ただし、現場の状況に応じ必要と判断される場合は、監督職員と協議した上で必要な人員を配置するものとする。

3. 工事の施工に際し、地下埋設物件等が予想される場合は、その管理者と現地立会のうえ、当該物件の位置、深さ等を確認し、保安対策について十分打合せを行い、事故の発生を防止しなければならない。

4. 受注者の責により地下埋設物件等に損害を与えた場合は、速やかに監督職員に報告するとともに関係機関に連絡し応急措置をとり、請負者の負担によりこれを補修しなければならない。

#### 第10条 工事現場管理

受注者は、工事の施工にあたっては、次の事項を遵守するものとする。

1. 積載重量制限を越えて土砂等を積み込まず、また積み込ませないこと。
2. さし柵装着車、不表示車等に土砂等を積み込まず、また積み込ませないこと。
3. 過積載車輛、さし柵装着車、不表示車等から土砂等の引き渡しを受ける等過積載を助長することのないようにすること。
4. 取引関係のあるダンプカー事業者が過積載を行い、又はさし柵装着車、不表示車等を土砂等運搬に使用している場合は、早急に不正状態を解消する措置を講ずること。
5. 建設発生土の処理及び骨材の購入等にあたって、下請事業者及び骨材納入業者の利益を不当に害することのないようにすること。
6. 以上のことにつき、下請業者にも十分指導すること。

#### 第11条 工事現場標識等

工事現場の見やすい場所に「建設業の許可票」、「施工体系図」、「緊急時連絡表」、「建退協加入者証」等の標識を、関係法令規則に則り掲示しなければならない。

#### 第12条 工事用資機材等の保管

本工事に用いる資材、機材については受注者の責により保管するものとし、事故等のないようにする。

#### 第13条 建設機械の使用

本工事の施工にあたり使用する建設機械は、公害防止や周辺の環境に配慮し、標準仕様書、及び関係諸基準にあったもののなかで、作業状況に適したものを使用すること。

#### 第14条 安全・訓練等の実施

1. 本工事の施工に際し、現場に即した安全・訓練等について、工事着手後原則として作業員全員の参加により月当たり半日以上の時間を割り当て、安全・訓練等を実施するものとする。
2. 施工に先立ち、作成する施工計画書に本工事の内容に応じた安全・訓練等の具体的な計画を作成し、監督職員に提出するものとする。
3. 安全・訓練等の実施状況について、写真を添付し実施内容等を書面にて報告すること。

#### 第15条 工期

工期は、契約の翌日から令和8年2月27日までとする。

#### 第16条 工事支障物件

本工事区間において他の工事がある場合、工事施工にあたって十分工程の調整を行い、慎重に施

工するものとする。

#### 第17条 損害賠償等

受注者は、工事のため周辺の構造物、田、畑あるいは第三者に損害を与えぬよう施工することはもちろんのこと、損害を与えた場合は、その責任を負わなければならない。

#### 第18条 跡片付け

受注者は、工事の施工上、土地・立木・施設等を撤去又は損傷を与えた場合には、原形同等以上に復旧しなければならない。

#### 第19条 創意工夫等実施状況

受注者は、工事施工において自ら立案実施した創意工夫や技術力に関する項目、または地域社会への貢献として評価できる項目に関する事項について、工事打合簿を付して工事完了時までに提出することができる。

#### 第20条 提出書類

受注者は、工事に必要な各種試験を行ない、制作承認図書及び計算書を提出すること。

また下記の関係図書を1部提出すること。

- ・工事日報
- ・工事竣工図（実測値記入）
- ・工事写真一式
- ・試掘の成果資料（実測図・写真）
- ・その他の資料・書面

本特記仕様書に決められた事項及び監督員の指示する書類も同様である。

#### 第21条 震災対策

1. 地震発生等の天災に備えて、あらかじめその対応策を定めておくものとする。
2. 地震予知情報等が発令された場合は、直ちに工事を中断し、その情報に応じた適切な保全措置を講ずるものとする。

#### 第22条 週休2日制適用工事

1. 本工事は、週休2日制適用工事である。
2. 受注者は、現場閉所による週休2日工事として取り組むこと。  
なお、予定価格には通期の週休2日（4週8休以上）達成相当の経費を補正している。
3. 受注者が週休2日交替制工事を希望するときは、受発注者間で協議し週休2日交替制工事に変更することができる。
4. 週休2日制の実施にあたっては、「南房総市週休2日制適用工事実施要領」に基づき行うこと。

#### 第23条 補足

本仕様書及び設計図書に明示されていない事項があるとき、又は内容に疑義が生じた場合は、受注者、監督員双方協議して定める。

## 第2章 材 料

### 第24条 材料の規格

本工事に使用する材料（二次製品）は、日本工業規格（以下「J I S」という）及び日本水道協会規格（以下「J W W A」という）等の規格に適合したものでなければならない。

ただし、設計図書に明示してあるものはこの限りでない。

### 第25条 材料の確認

材料の使用にあたっては、その外観及び品質証明書等を照合して確認した資料を事前に提出し、監督職員の検査を受けたものを使用するものとする。

### 第26条 配管使用材料等

1. 本工事に使用する管種は下記を標準とし、設計図書によるものとする。

用 途	管 径	管 種
配水管（本線・分岐）	φ 75mm～φ 450mm	水道用ダクタイル鋳鉄管 G X形 S 種
配水管（支線）	φ 50mm・φ 75mm	水道用ゴム輪形耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管（R R 接合）
給水管	φ 20mm～φ 50mm	水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管（T S 接合）

2. ダクタイル鋳鉄管直管の内面は、設計図書で別に指示のない場合はモルタルライニングとする。
3. G X形ダクタイル鋳鉄管に使用する異形管はG X形とする。
4. K形接合品及び特殊押輪は同芯（同軸）形とし、T 頭ボルト・ナットの材質は耐食合金製とする。
5. 本設に用いる水道用硬質ポリ塩化ビニル管・異形管は耐衝撃性（H I）とする。
6. 配水管（本線）管路の仕切弁は、G X形両受・受挿しのソフトシール仕切弁を標準とする。
7. 仕切弁の開閉方向は、設置地区の特性を考慮して決定するものとし、監督職員の指示による。
8. 配水管路上に設置する空気弁は設計図書に特別に指示のない場合、内外面エポキシ樹脂粉体塗装のカムレバーロック式急速空気弁（フランジ一体型副弁付）及びステンレス製の不凍急速形とする。
9. フランジ形式はG F 形（7.5K）またはR F 形（7.5K）を標準とし、パッキンはリブ付き、ボルト・ナットはステンレス製とする。

### 第27条 砕石

本工事に使用する砕石は、JIS A 5001に準拠するもので、下記のとおりとする。

種 別	砕 石 の 種 類	記 号
下層路盤	再生砕石クラッシャーラン （砕石クラッシャーラン）	R C - 4 0 （C - 4 0）
上層路盤 （Co舗装）	再生砕石クラッシャーラン （砕石クラッシャーラン）	R C - 4 0 （C - 4 0）
上層路盤 （As舗装）	粒度調整鉄鋼スラグ （再生粒度調整砕石）	M S - 2 5 （R M - 3 0）
砕石基礎	再生砕石クラッシャーラン （砕石クラッシャーラン）	R C - 4 0 （C - 4 0）

### 第28条 土砂

埋め戻しに使用する土砂は、ごみ、コンクリート塊等の雑物、有機不純物、塩分等有害物を含まない山砂を基本とし、監督職員の承認を得たものを使用する。

## 第29条 レディミクストコンクリート

本工事に使用するレディミクストコンクリートはJIS A 5308 に適合するもので、下記のとおりとする。

種 別	強 度	スランプ	骨材最大寸法
コンクリート舗装工	18 N/mm <sup>2</sup>	8 cm	25 mm

## 第30条 加熱アスファルト混合物

1. 加熱アスファルト混合物の骨材の最大粒径は、下記のとおりとする。

種 別	混 合 物 の 種 類	最 大 粒 径
国道・市道〔1級〕 表層	再生密粒度As	20 mm
国道・市道〔1級〕 基層	再生粗粒度As	20 mm
市道 表層	再生密粒度As	13 mm
共有道 表層	再生密粒度As	13 mm

2. 受注者は、本工事に使用する加熱アスファルト混合物（以下「混合物」という。）で、アスファルト混合物事前審査の認定を受けた混合所の混合物を使用する場合は、「アスファルト混合物事前審査における土木工事仕様書」及び「アスファルト混合物事前審査における品質管理基準」によるものとする。



## 第3章 施 工

### 第31条 測量及び調査

1. 受注者は、工事施工着手前に必要な測量を実施しなければならない。その結果、設計図書と現地に差異が生じた場合は、監督職員と協議するものとする。
2. 埋設物や、既設管の状況を確認するため必要と思われる箇所の試掘を行い、埋設物の位置、地下水等の状況を監督職員と協議すること。

### 第32条 作業土工

1. 掘削箇所は即日復旧を原則とする。復旧が困難な事象が生じたときは、監督職員と協議のうえ、通行に支障のないような措置をするものとする。
2. 設計図書に示した床掘り線は、工事を安全に施工するための最小幅を示したものであり、この寸法を下回らないよう施工を行なうこと。

現地の埋設物等の状況により指定した床掘りが困難な場合には、監督職員と床掘り方法の協議を行なうものとする。
3. 掘削の床付け面は、むやみに地山を乱すことをせず、不陸が生じないように施工しなければならない。
4. 土留めの施工を指示されている箇所以外でも、土質の変化等で作業を行うのが危険と思われる箇所は、必要に応じ土留めを施工し安全を確保すること。
5. 設計図書に点線・一点鎖線で明示した床掘り線又は床掘り線の明示のないものは、「数量算出要領」に基づくものであり、床掘り勾配を拘束するものではない。
6. 埋設物周辺の埋め戻しは、空隙が生じないように特に注意して十分突き固めを行うこと。
7. 締固めは、一層の仕上がり厚さが20cm以内となるように敷均し、監督職員の承諾を得た方法で締固めを行なう。

### 第33条 舗装版取壊し

1. 既設舗装版を取り壊すにあたり、周辺に影響を与えないよう考慮すること。
2. 取り壊し材の二次破砕作業は現場内で行ってはならない。

### 第34条 建設副産物処理

1. 一般事項
  - 1) 建設副産物の処理にあたっては、「建設副産物適正処理推進要綱」に従い、適正に行わなければならない。
  - 2) 建設副産物の処分にあたり、本特記仕様書、現場条件を考慮し、事前に建設副産物処分申請書を作成し2部提出するとともに、監督職員と協議しなければならない
  - 3) 「千葉県建設リサイクル推進計画2016ガイドライン」に基づき、本工事に係る「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」を作成し、施工計画書に含め各1部提出すること。

また、計画の実施状況（実績）については、「再生資源利用実施書」及び「再生資源利用促進実施書」を作成し、「建設副産物情報交換システム工事登録証明書」と合わせて提出するとともに、これらの記録を工事完成後一年間保存しておくこと。

なお、上記各計画書及び各実施書の作成に当たっては「建設副産物情報交換システム（COBRIS）」を用いて登録・作成すること。
  - 4) 建設副産物の処理を委託する場合は、運搬あるいは処理について許可業者と各々建設副産物処

理契約を締結し、「建設副産物処理委託契約書」を監督職員に提示するとともに、同契約書の写しを提出すること。

5) 建設副産物の処理完了後速やかに、「建設副産物処理調書」を作成し、2部提出するとともに、実際に要した処理費等（受入伝票、写真等）を証明する資料を監督職員に提出し、確認を受けること。

6) 建設廃棄物の処理にあたって、建設副産物管理票制度に基づく紙マニフェスト方式による場合は、複写式伝票のD票、E票の写しを提出すること。

また、電子マニフェスト方式による場合は、建設廃棄物の引渡し時、運搬終了時及び処分終了時に登録した情報をパソコンにより印刷し提出すること。

## 2. 建設発生土

1) 本工事での発生土は、白浜町白浜7830番地に運搬し、処理するものとする。

2) 工事発注後に明らかになったやむをえない事情により、上記の指定により難しい場合は、監督職員と協議するものとする。

3) 搬出調書を作成し、監督職員に提出しなければならない。

## 3. 建設廃棄物

1) 本工事により発生するアスコン塊（668.6 t）及びコンクリート塊（4.5 t）は、南房総市荒川地先の千葉美装株式会社エコRCセンターに運搬し処理するものとする。

2) 本工事により発生する舗装の切断作業時に発生する排水については、水質汚濁の防止を図る観点から、回収することとし産業廃棄物として山武郡横芝光町寺方字東中島地先の丸源起業株式会社に運搬し処理するものとする。

3) 搬出に先立ち、受入れ条件について処理場に確認すること。

4) 工事発注後に明らかになったやむを得ない事情により、前項により難しい場合には、監督職員と協議するものとする。

## 第35条 工事用道路

工事に使用する道路は、常に路面状態を監視し、工事用車輛の通行により道路が損傷するか、または、そのおそれのあるときは、直ちに補修を行い地域住民に迷惑を及ぼさないように留意しなければならない。

## 第36条 仮設工

本工事に関する仮設にあたっては、現地の状況を十分把握し、安全性、経済性、細部構造等については十分検討を行い、監督職員の承認を得た方法で施工するものとする。

## 第37条 管布設

1. 配水管の土被りは、設計図書によるものとし、標準1.0 m以上を確保するものとする。

現場条件等により変更が生じる場合には、監督職員と協議すること。

2. 掘削断面は設計図書を標準とし、掘削幅は安全に作業を行うため、これを下回らないものとする。

接合部及び床付け部は、その後の作業及び復旧後に影響が出ないように処理すること。

3. 掘削深さが1.5 mを超える場合には、原則土留めを施工すること。また、これ以外の箇所でも土質、湧水等により作業上、土留めが必要と思われる箇所は、土留めを行い作業の安全を図ること。

4. 一体化長さに含まれるGX形直管受口にはライナを使用するものとする。

5. 各種継手は、片締めにならないよう全周均等に締め、最後はトルクレンチを使用し規定のトルクで締め付けること。

6. 各種継手の接合は、標準仕様書及び各協会等の接合要領により確実に接合を行い、必要事項をその都度チェックシートに記入して管理すること。

#### 第38条 管の明示

水道管の埋設に際し、明示テープ、明示シートを施すものとする。明示要領は「水道施設設計指針」によるものとする。

#### 第39条 既設管接続

既設管の位置、深度、管種、管径等を事前に確認し、周辺施設、住民への断減水による影響が極力少ないように工程を調整し、監督員の立会いの上で円滑に作業を行うこと。

#### 第40条 水圧試験

配管布設後、継手の水密性を確認するため、監督職員立会いのもと管内に充水し水圧試験を行う。

なお、水圧試験の方法については、監督職員の指示による。

#### 第41条 既設管処理

1. 既設で石綿セメント管がある場合の取り扱いについては、石綿障害予防規則および関係法令を遵守し、「水道用石綿セメント管の撤去作業等における石綿対策の手引き」（厚生労働省健康局水道課）に基づき実施すること。
2. 本工事の掘削範囲外で、残置される石綿セメント管は、監督職員立会いのもとセメントエアミルクを充填し、破損等による陥没事故がないような処置をするものとする。  
なお、施工にあたり現地状況を十分把握し、安全性、施工性等の検討を行い、施工方法に変更が生じた場合は、監督職員と協議しなければならない。
3. 充填材の配合は設計書による。なお、現場条件等により、これにより難しい場合は、監督職員と協議し、承諾を得たものにより施工すること。
4. 本工事により撤去する石綿管、鋳鉄管及び塩化ビニル管（7.0空 $\text{m}^3$ ）は、市原市惣社地先の杉田建材株式会社にて、運搬・処理するものとする。

#### 第42条 路盤工

1. 路盤材は、路床面を乱さぬよう一定の厚さに敷き均し、均一に締め固めを行うこと。
2. 各路盤の一層の仕上がり厚は、下層路盤は20cm以下、上層路盤は15cm以下となるよう施工すること。

#### 第43条 基層・表層工

1. プライムコートの散布量は1.26リットル/ $\text{m}^2$ 、タックコートの散布量は0.4リットル/ $\text{m}^2$ を標準とし、隙間なく均等に散布するよう施工すること。
2. 乳剤の散布量は100 $\text{m}^2$ 毎に測定し、測定結果を発注者へ報告すること。
3. 舗設にあたり、施工基面に施工不純物や、損傷がないかを確認し施工を行うこと。
4. 工事完了後2年の間に、舗装の沈下、陥没等が発生した場合は、監督職員と状況、原因を協議し、受注者の責において舗装復旧を行うこと。

# 施 工 条 件 の 明 示

南房総市水道事業

工 事 名 国道 410 号外(白浜町名倉地区)配水管布設替工事

工事場所 南房総市 白浜町白浜 地先

明 示 項 目	明 示 事 項
工 程 関 係	<p>1. 施工については関係機関等と十分なる協議、調整を行ったうえで施工計画を立案し、工程管理に留意すること。</p> <p>2. 現場着手時は工事日報を監督職員に週 1 度報告すること。</p> <p>また、当初工程表について変更が生じた場合、随時変更工程表を作成し監督職員と協議すること。</p>
用 地 関 係	なし。
公 害 対 策 関 係	特記仕様書による。
安 全 対 策 関 係	<p>1. 施工は、昼間片側交互通行で行う予定であるが、地域住民の生活道路でもあるため、歩行者等の通行に留意したうえで、即日仮復旧し夜間の開放を行うこと。</p> <p>2. 作業時間帯以外であって異常気象時等には、パトロール（標識類、道路状況等の確認）を実施し、異常があった場合は、ただちに復旧を行うこと。また、道路の沈下・陥没等が発生した場合は、速やかに監督職員に連絡するとともに、復旧を行い交通の支障とならないよう努めること。</p>
工事用道路関係	なし。
仮 設 備 関 係	資材置場を借地する場合は、受注者の責任において借地すること。また、保安対策に十分留意すること。
建設副産物関係	特記仕様書による。
工事支障物件等	排水路等の構造物があるため、その構造物に支障をきたさぬよう施工すること。
排水工（濁水処理を含む）関係	特記仕様書による。
薬液注入関係	なし。
そ の 他	