

ITER ダイバータ分光計測装置の最終設計技術課題の  
解決に係る検討作業

仕様書

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構  
那珂フュージョン科学技術研究所  
先進プラズマ研究開発部 先進プラズマ計測開発グル  
ープ

## 1. 一般仕様

### 1.1 件名

ITER ダイバータ分光計測装置の最終設計技術課題の解決に係る検討作業

### 1.2 目的及び概要

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構（以下「QST」という。）は、ITER 機構との間で、計測装置に係る「調達取決め」を締結し、計測装置の設計作業及び研究・開発を進めている。

現在 ITER ダイバータ IR サーモグラフィ（以下「IR サーモグラフィ」という。）及びダイバータ不純物モニタを含むダイバータ分光計測装置では最終設計及び最終設計フェーズ終結に向けた技術課題の解決作業を行っている。本件ではダイバータ分光計測装置の内 IR サーモグラフィを主として令和 8 年度に予定している真空容器内機器の最終設計フェーズの終結、真空容器外機器の最終設計レビューの実施に必要な技術課題の解決、設計関連図書の改訂作業等を行うものとする。

### 1.3 作業範囲

受注者は、「2. 技術仕様」に示す範囲の作業を実施するものとする。

### 1.4 作業実施場所

QST 那珂フュージョン科学技術研究所（以下「那珂研」という。）内又は受注者社内

### 1.5 納期

令和 9 年 3 月 2 2 日（月）

### 1.6 納入場所

茨城県那珂市向山 8 0 1 番地 1  
QST 那珂研 先進プラズマ研究開発部  
先進プラズマ計測開発グループ 指定場所

### 1.7 検査条件

1.6 項に示す納入場所に納入後、1.8 項に定める提出図書の確認をもって検査合格とする。

### 1.8 提出図書

	図 書 名	提 出 時 期	部数	確認
1	品質保証計画書	作業開始時	1 部	要
2	作業実施計画書	作業開始時	1 部	要
3	打合せ議事録	1.17 項(2)に示す打合せの都度	1 部	不要
4	作業報告書	納期までに	1 部	不要
5	再委託承諾願 (QST 指定様式)	作業開始 2 週間前までに ※再委託等がある場合に提出のこと。	1 式	要

1、2、3 及び 5 は印刷物として提出すること。

4 は文書作成ソフトウェア（MS-Word 形式）で作成し、印刷物として提出するほか、電子データで提出すること。

（提出場所）

QST 那珂研 先進プラズマ研究開発部  
先進プラズマ計測開発グループ 指定場所

（提出書類の確認方法）

QST は、確認のために提出された図書を受領したときは、期限日を記載した受領印を押印して返却する。また、当該期限までに審査を完了し、受理しない場合には修正を指示し、修正等

を指示しないときは、受理したものとする。

ただし、再委託承諾願については、QST が確認後、書面で回答する。

#### 1.9 支給品及び貸与品

##### (1) 支給品

貸与する OA 機器、PC 等を使用する際に必要となる電力

##### (2) 貸与品

本作業で必要となる資料及び物品等を無償で貸与する。ただし、貸与品は作業完了時に全て返却するものとする。

- ① 本作業を実施するために必要な図面及び書類（一部 CAD 図面については、CATIA 形式、STP 形式、IGES 形式にて貸与可能、光学データについては ZEMAX 形式で貸与可能）
- ② 過年度に実施した設計作業等の報告書
- ③ QST は、本件の作業の実施目的に限り、必要に応じて、受注者へ QST 内の作業場所（机、椅子等を含む。）、QST が所有するネットワーク、OA 機器、PC 及びソフトウェアを無償で貸与するものとする。その際は、QST の規程、規則等を遵守すること。
- ④ QST 内の作業で必要となる保護具（ヘルメット、保護眼鏡等）及び治工具等を無償で貸与する。

#### 1.10 品質保証

受注者は、本契約の履行に当たり次に定める品質保証活動に係る要求事項を文書化された手順により確立し、作業を行うこと。この手順には、受注者の品質保証プログラムを適用しても良い。本契約の履行に該当する項目の内容に関しては、品質保証計画書に記載し、品質保証計画書に基づき業務の作業実施計画書を作成すること。なお受注者は、QST から要求があった場合には、本契約の適切な管理運営を証明するために必要な文書及びデータを提供するものとする。

受注者の管理すべき品質保証要求事項（本契約の履行に係る項目のみ適用）

##### (1) 業務実施計画

##### (2) 契約内容の確認（変更管理を含む。）

##### (3) 設計管理

- ・設計レビュー
- ・設計変更管理

「独立検証」が要求される場合は、別途、記載する。<sup>注1)</sup>

##### (4) 購買管理

##### (5) 製作管理

- ・工程管理
- ・特殊工程の管理
- ・識別及びトレーサビリティ
- ・支給品、貸与品の管理

##### (6) 試験検査

- ・試験検査の管理
- ・試験計測機器の管理

「認定検査員による検査及び試験」が要求される場合は、別途、記載する。<sup>注2)</sup>

##### (7) コンピュータプログラム及びデータの管理

##### (8) 逸脱管理

##### (9) 不適合の管理

##### (10) 作業従事者の力量

##### (11) 文書及び記録管理

注1) 独立検証：原設計者以外の者又は原設計者の所属する部署以外の部署が実施す

る検証

注2) 認定検査員：公的資格がある検査項目について、受注者以外の機関により認定された検査員

#### 1.11 適用法規等

- (1) 労働基準法
- (2) 労働安全衛生法
- (3) QST 内諸規程（安全衛生管理規程、電気工作物保安規程等）
- (4) 日本産業規格（JIS）

#### 1.12 機密保持

受注者は、本業務の実施に当たり、知り得た情報を厳重に管理し、本業務遂行以外の目的で、受注者及び下請会社等の作業員を除く第三者への開示、提供を行ってはならない。

#### 1.13 情報セキュリティの確保

情報セキュリティの確保については、契約条項に示すとおりとする。

#### 1.14 技術情報及び成果公開

本契約に関して発生する技術情報及び成果公開の取扱いは以下によるものとする。

##### (1) 技術情報の開示制限

受注者は、本契約を実施することによって得た技術情報を第三者に開示しようとするときは、あらかじめ書面による QST の承認を得なければならないものとする。

QST が本契約に関しその目的を達成するために受注者の保有する技術情報を了知する必要が生じた場合は、QST と受注者との協議の上、受注者は当該技術情報を無償で QST に提供するものとする。

##### (2) 成果の公開

受注者は、本契約に基づく業務の内容及び成果について、発表若しくは公開し、又は特定の第三者に提供しようとするときは、あらかじめ書面による QST の承認を得なければならないものとする。

##### (3) 知的財産権特約条項

知的財産権等の取扱いについては、別添一 2 「知的財産権特約条項」に示すとおりとする。

#### 1.15 グリーン購入法の推進

- (1) 本契約において、グリーン購入法（国等による環境物品等の調達に関する法律）に適用する環境物品（事務用品、OA 機器等）が発生する場合は、これを採用するものとする。
- (2) 本仕様に定める提出図書（納入印刷物）については、グリーン購入法の基本方針に定める「紙類」の基準を満たしたものであること。

#### 1.16 安全管理

1. 作業計画に際し綿密かつ無理のない工程を組み、材料手配や、労働安全対策等の準備を行い、作業の安全確保を最優先としつつ、迅速な進捗を図るものとする。また、作業遂行上既設物の保護及び第三者への損害防止にも留意し、必要な措置を講ずるとともに、火災その他の事故防止に努めるものとする。
2. 作業の安全衛生管理は、法令に従い受注者の責任において自主的に行うこと。
3. 作業責任者を置き、QST における作業安全に係る規定、規則等を遵守し、災害発生防止に努めること。

4. 作業員は、十分な知識及び技術を有し、熟練した者を配置すること。また、資格を必要とする作業については、有資格者を従事させること。
5. 作業は、QST の勤務時間 9 時から 17 時 30 分（平日）に実施すること。ただし、勤務時間外の作業に関して、緊急を要し、QST が承諾した場合は、所定の手続きを行い実施すること。
6. 受注者は、作業着手に先立ち QST と安全について十分に打合せを行った後、作業に着手すること。
7. 受注者は、作業現場の見やすい位置に、作業体制表及び緊急時通報連絡系統図等の QST 所定の表示物を掲示すること。
8. 作業中は、常に整理整頓を心掛ける等、安全及び衛生面に十分注意すること。
9. 受注者は、本作業に使用する機器、装置の中で地震等により安全を損なうおそれのあるものについては、転倒防止対策を施すこと。
10. 他の機器、設備に損害を与えないよう十分注意すること。万一そのような事態が発生した場合は、遅滞なく QST に報告し、その指示に従って速やかに原状に復すること。
11. 本作業に着手する前に、全ての受注者作業員は、QST が行う保安教育訓練を受講すること（所要時間 15 分程度）。

#### 1.17 その他

- (1) 受注者は、QST を経由して IDM (ITER Document Management system) のアカウントを取得し、IDM にアクセスし ITER 機構発行図書を利用できるものとする。なお、IDM を利用する際は、ITER 機構の IDM 利用指針に従うこと。その他の ITER 機構が定めた規格などに関しては、QST と協議し、適用すべき規格・基準・ガイドラインを特定しながら作業を進めること。
- (2) 受注者は、業務の進行状況を随時報告し、必要に応じて打合せを行うこととする。

#### 1.18 協議

本仕様書に記載されている事項及び本仕様書に記載のない事項について疑義が生じた場合は、QST と協議の上、その決定に従うものとする。

## 2. 技術仕様

### 2.1 概要

IR サーモグラフィは、赤外線領域の光を分光測定することにより、ITER のダイバータの温度分布（200～3600℃）及び入熱分布を計測する装置であり、高時間分解能及び高空間分解能を有し、主にプラズマ先進制御及び物理研究に用いることを目的とした計測装置である（図1 ITER ダイバータ IR サーモグラフィの構成、図2 光学系の構成、図3 IR サーモグラフィの光学系の側面図及び平面図、図4 IR サーモグラフィのトカマク建屋及び計測建屋内の配置（平面図）、図5 IR サーモグラフィの先端部光学系及びリレー光学系、図6 IR サーモグラフィの Two-colour system（2色系）、Spectroscopic system（分光系）の光学系を参照）。

本件では真空容器内機器の最終設計フェーズの終結、真空容器外機器の最終設計レビューの実施に必要な技術課題の解決、設計関連図書の改訂作業等を行うものとする。

### 2.2 作業内容

本件の作業では、関連する設計図書（表1）及び ITER 機構が定めている設計作業に関する図書（表2）を参照することにより、QST が進めている設計作業の内容を十分に理解した上で、以下の項に示す作業を行うものとする。また、ITER 機構向けに作成する資料及び図書は、英語で作成するものとする。

#### 2.2.1 IR サーモグラフィの真空容器内機器の最終設計フェーズの終結及び真空容器外機器の最終設計レビューの実施に必要な技術課題の解決に係る設計検討と関連図書の作成

受注者は、真空容器内機器の最終設計フェーズの終結及び真空容器外機器の最終設計レビューの実施のため IR サーモグラフィの技術課題解決のための設計検討を行い、検討結果を資料（発表用資料、報告書等）にまとめること。また、最終設計関連図書の改訂作業を行うこと。検討すべき技術項目及び、改訂作業を行うべき図書は以下のとおりである。なお、本件下記の検討すべき技術項目の一部では試験による検証が必要となる。これらの作業を那珂研内で行う場合は、その作業に当たって 1.16 項に示す安全管理を行うこと。また、法令及び研究所の各種規則を遵守すること。

##### 【検討すべき技術項目】

- (1) 既存光学設計を用いた撮像シミュレーション評価（内側・外側ダイバータ測定視野の中から代表的な位置で）
- (2) 光学系全体のノミナル状態の結像性能・視野の評価
- (3) プラズマ運転中の光学機器及びそれらの支持構造物の熱変形を考慮した際の光学系全体の結像性能・視野の公差解析を用いた評価
- (4) 既存光学設計の妥当性の検討（光学性能、光軸調整手法、各種校正手法を対象に装置の要求性能との整合性を評価する。要求性能を満たさない項目については改良案を提案すること。）

##### 【改訂すべき設計関連図書（ITER 機構向け）】

- (1) 電子機器の放射線緩和計画に関する報告書
- (2) 設計要求整合性マトリクスに関する文書
- (3) システム設計に関する詳細説明書（本図書には上記検討すべき技術項目で検討した結果をすべて含めること。）

#### 2.2.2 ダイバータ不純物モニタの予備設計レビューの実施及び設計フェーズの終結のための作業

受注者はダイバータ不純物モニタの予備設計レビューの実施及び設計フェーズの終結のため

以下の作業を行うこと。

**【作業項目】**

- (1) 既存光学設計の妥当性の検討（光学性能、光軸調整手法、各種較正手法を対象に装置の要求性能との整合性を評価する。要求性能を満たさない項目については改良案を提案すること。）
- (2) QST が作成した予備設計レビュー図書のレビュー作業

2.2.3 ITER 機構との定期会合のための資料作成及び同会合への出席

QST と ITER 機構とは、遠隔会議システムを用いて IR サーモグラフィのプログレスミーティング（毎月 1 回程度）を開催している。受注者はプログレスミーティングに出席するとともに、本件 2.2.1 項に示す作業に関する進捗報告及び進捗報告に必要な資料を ITER 機構向けに作成すること。また、2.2.1 項に示す作業を進めるために必要な情報の入手を行うこと。

2.2.4 QST への技術指導

QST が実施している最終設計の受注業者との技術打合せ（月 1 回程度）に参加し、以下の内容について QST 職員等の技術指導を行うこと。また、必要に応じて協議のための資料を作成するものとする。

- (1) 光学設計
- (2) 機械設計
- (3) 制御・データ処理系の設計
- (4) 他機器とのインターフェース

2.3 作業報告書の作成

本件に係る作業報告書を作成し、提出すること。作業報告書は、以下の内容を含むものとする。

- (1) 実施した作業の概要（日本語で作成）
- (2) 2.2 項で作成する図書

※(2)は作業報告書として QST に提出すること。

表1 IRサーモグラフィに関連する設計図書

Title	ITER 文書番号
System Design Description (DDD) 55.G6 Divertor IR Thermography	ITER_D_96KXSC
Load Specification for IR Thermography, 55.G6	ITER_D_97WX4J
Structural Integrity Report for 55.G6 IR Thermography (IRTh)	ITER_D_UFERDT
55.G6 - Bill of Materials (BOM) and System Components Classification	ITER_D_UDKTZV
55.G6 - Report for ESP/ESPN	ITER_D_UF6T9F
Justification memo of in-vessel bellows for PBS 55.G6 IR Thermography	ITER_D_UXW2JU
Diagnostic functional test plan in PPTF for PBS 55.G6 IR Thermography (IRTh)	ITER_D_UXVJ2C
Design Compliance Matrix (DCM) for 55.G6 IR Thermography	ITER_D_CZSMTQ
55.G6 - Decommissioning Plan	ITER_D_UFEVJ9
55.G6 - Factory Qualification Test Plan	ITER_D_UFEU29
55.G6 - FMECA Report	ITER_D_UFYG8D
55.G6 - Functional Analysis Report	ITER_D_UFYG6C
55.G6 - I&C System Design Specification (I&C SDS)	ITER_D_UDKTLF
55.G6 - I&C System Requirement Specification (I&C SRS)	ITER_D_UANBB8
55.G6 - Maintenance Plan	ITER_D_UF75XL
Neutronic Analysis Report for 55.G6 IR Thermography (IRTh)	ITER_D_UFERGD
55.G6 - On site Assembly Plan	ITER_D_UFENYV
55.G6 - On site Testing and Commissioning Plan	ITER_D_UFEUPX
55.G6 - Operation Plan	ITER_D_UF74JE
55.G6 IRTh Periodic Test and Inspection Plan	ITER_D_UFENAJ
55.G6 - RAMI Summary Report	ITER_D_UFEU9N
55.G6 - System Integrated Logistic Support Plan (ILS)	ITER_D_UF72JW
55.G6 - RBD Report	ITER_D_UFYGCF
55-G6 IR Thermography (divertor) CCL	ITER_D_SDHP5H

表2 ITER機構が定めている設計作業に関する図書

Title	ITER 文書番号
IC-2/ 7.1 Project Specification	ITER_D_2DY7NG
Project Requirements (PR)	ITER_D_27ZRW8
<u>ITER Vacuum Handbook</u>	ITER_D_2EZ9UM
<u>Codes and Standards for ITER Mechanical Components</u>	ITER_D_25EW4K
<u>Guideline for Structural Analyses</u>	ITER_D_35BVV3
Electrical Design Handbook (EDH) (folder)	
Part 1 - <u>EDH Part 1: Introduction</u>	ITER_D_2F7HD2
Part 2 - Terminology & Acronyms	ITER_D_2E8QVA
Part 3 <u>Codes &amp; Standards</u>	ITER_D_2E8DLM
Part 4 <u>Electromagnetic Compatibility (EMC)</u>	ITER_D_4B523E
Part 5 <u>Earthing and Lightning Protection</u>	ITER_D_4B72DG
<u>Nuclear Regulatory Framework for INB ITER</u>	ITER_D_2WBB8P
<u>Order dated 7 February 2012 relating to the general technical regulations applicable to INB - EN</u>	ITER_D_7M2YKF
<u>Manufacturing and Inspection Plan</u>	ITER_D_22MDZD
<u>SRD-55 (Diagnostics) from DOORS</u>	ITER_D_28B39L
<u>Appendix 2 Environmental Cleanliness</u>	ITER_D_2EL9Y6
<u>Plant Control Design Handbook</u>	ITER_D_27LH2V
<u>Operations Handbook - 2 Operational States</u>	ITER_D_2LGF8N
<u>Heat and Nuclear Load Specifications</u>	ITER_D_2LULDH
<u>Load Specifications (LS)</u>	ITER_D_222QGL
<u>In-vessel Components, SDC-IC</u>	ITER_D_222RHC
<u>Safety Important Functions and Components Classification Criteria and Methodology</u>	ITER_D_347SF3
<u>ITER Seismic Nuclear Safety Approach</u>	ITER_D_2DRVPE
<u>ITER Numbering System for Components and Parts</u>	ITER_D_28QDBS
<u>Environmental Conditions Room Book</u>	ITER_D_2UUZ23
<u>Preliminary Safety Report (RPrS)</u>	ITER_D_3ZR2NC
<u>ITER Remote Handling Code of Practice</u>	ITER_D_2E7BC5
<u>RH Compatibility Procedure</u>	ITER_D_2NRTWR
<u>Analysis and Calculations</u>	ITER_D_22MAL7

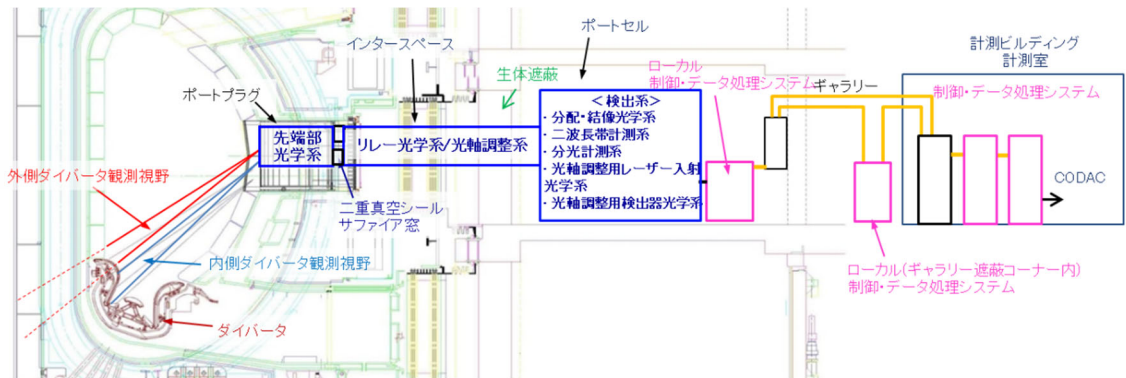
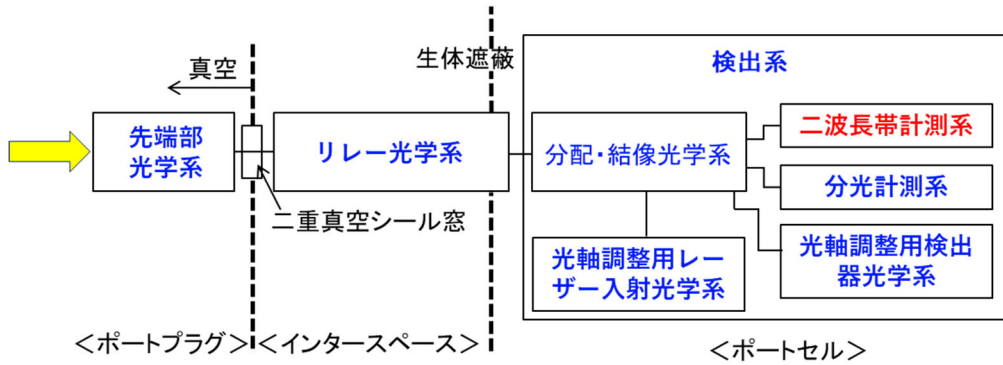


図1 ITER ダイバータ IR サーモグラフィの構成

1. 外側ダイバータ測定系



2. 内側ダイバータ測定系

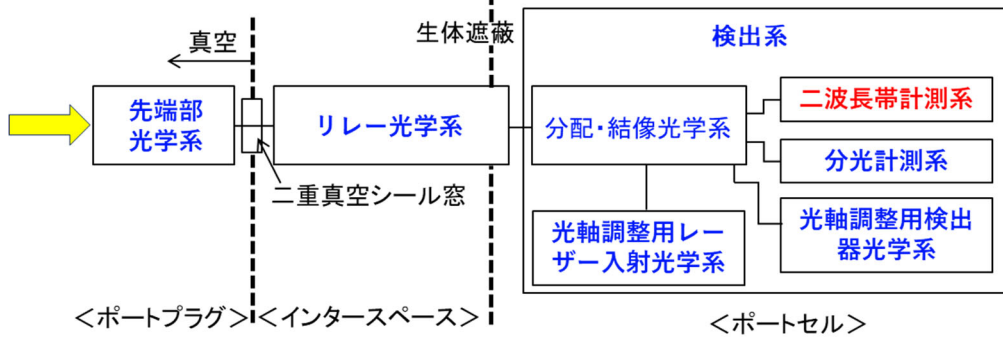


図2 光学系の構成：内側ダイバータ測定用と外側ダイバータ測定用に図に示す構成の光学系をそれぞれ一式持っている。

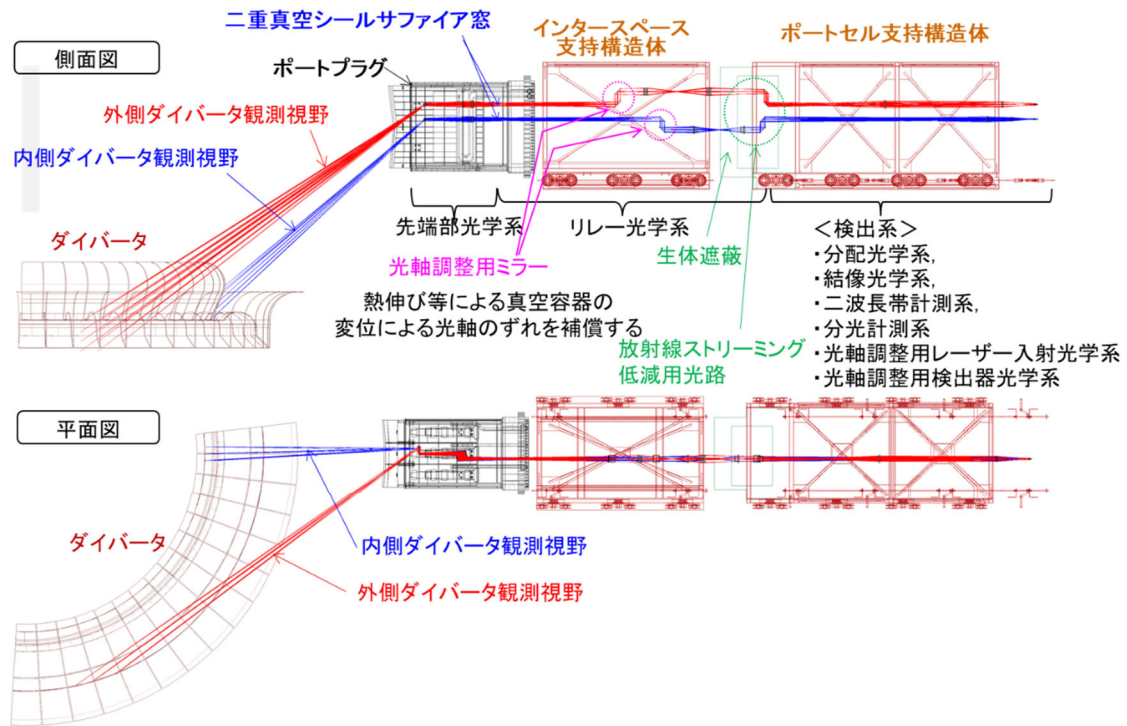


図3 IRサーモグラフィの光学系の側面図及び平面図

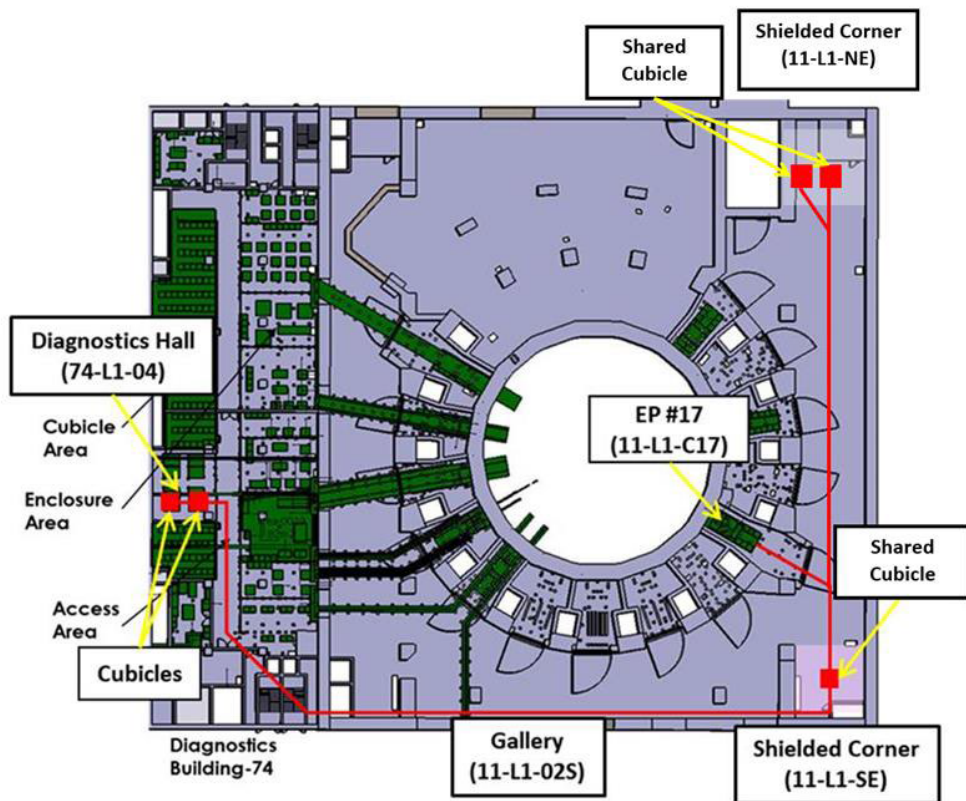


図4 IRサーモグラフィのトカマク建屋及び計測建屋内の配置（平面図）  
 EP#17 (11-L1-C17)ポートセル内にRelay optics 及び Detection systemが設置される。制御・データ処理系は、トカマク建屋のShielded Corner (11-L1-SE、11-L1-NE)及び計測建屋Diagnostics Hall (74-L1-04)に設置される。

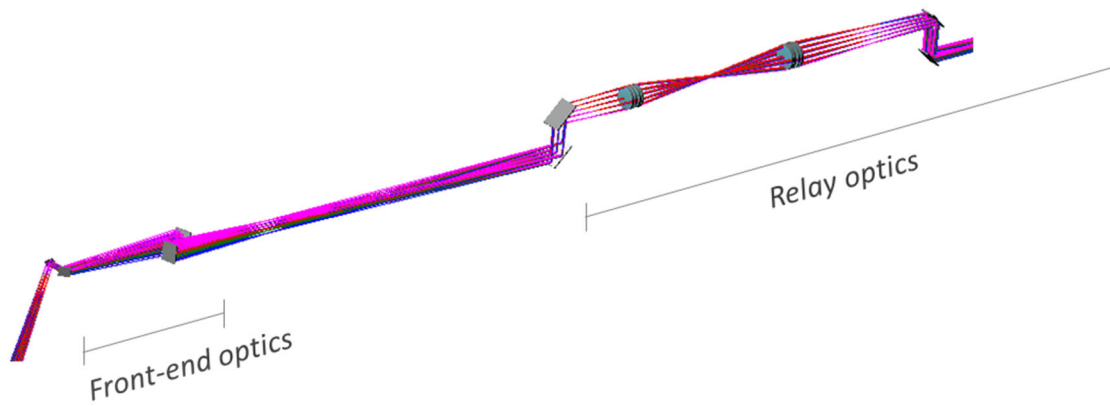


図5 IRサーモグラフィの先端部光学系及びリレー光学系

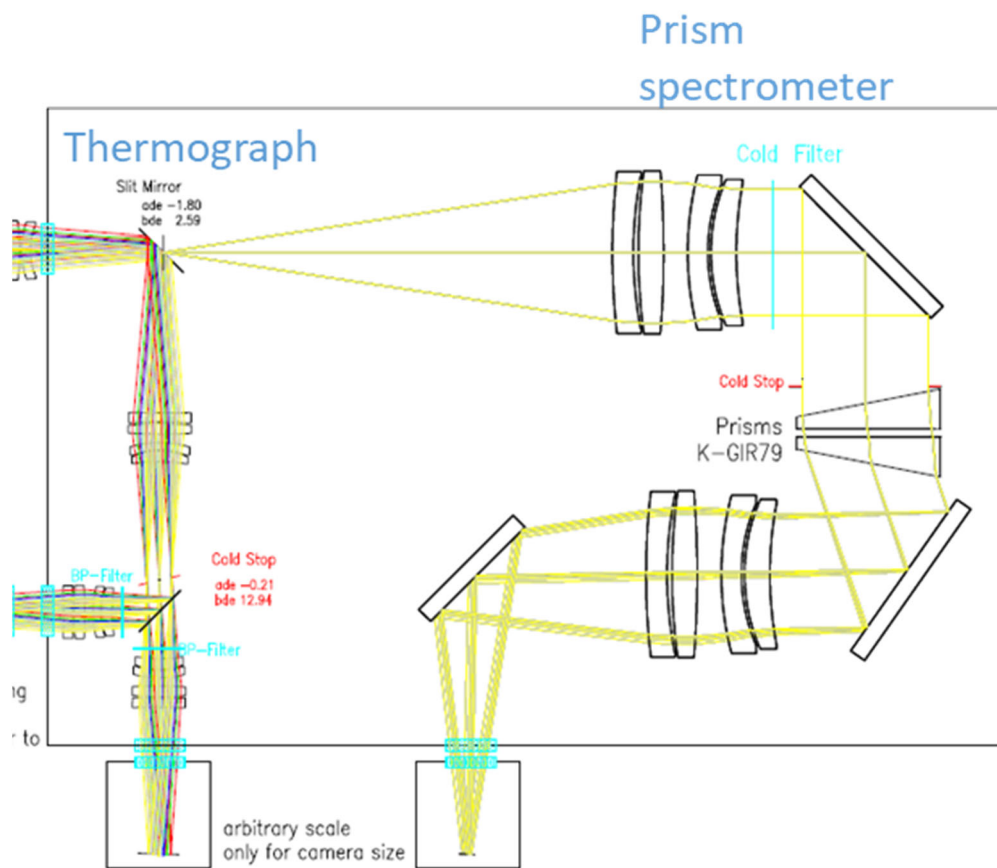


図6 IRサーモグラフィのTwo-colour system (2色系)、Spectroscopic system (分光系)の光学系

以上

## 別添一1 知的財産権特約条項

(知的財産権等の定義)

第1条 この特約条項において「知的財産権」とは、次の各号に掲げるものをいう。

- 一 特許法（昭和34年法律第121号）に規定する特許権、実用新案法（昭和34年法律第123号）に規定する実用新案権、意匠法（昭和34年法律第125号）に規定する意匠権、半導体集積回路の回路配置に関する法律（昭和60年法律第43号）に規定する回路配置利用権、種苗法（平成10年法律第83号）に規定する育成者権及び外国における上記各権利に相当する権利（以下総称して「産業財産権等」という。）
- 二 特許法に規定する特許を受ける権利、実用新案法に規定する実用新案登録を受ける権利、意匠法に規定する意匠登録を受ける権利、半導体集積回路の回路配置に関する法律に規定する回路配置利用権の設定の登録を受ける権利、種苗法に規定する品種登録を受ける地位及び外国における上記各権利に相当する権利
- 三 著作権法（昭和45年法律第48号）に規定する著作権（著作権法第21条から第28条までに規定する全ての権利を含む。）及び外国における著作権に相当する権利（以下総称して「著作権」という。）
- 四 前各号に掲げる権利の対象とならない技術情報のうち、秘匿することが可能なものであって、かつ、財産的価値のあるものの中から、甲乙協議の上、特に指定するもの（以下「ノウハウ」という。）を使用する権利

2 この特約条項において「発明等」とは、次の各号に掲げるものをいう。

- 一 特許権の対象となるものについてはその発明
  - 二 実用新案権の対象となるものについてはその考案
- 三 意匠権、回路配置利用権及び著作権の対象となるものについてはその創作、育成者権の対象となるものについてはその育成並びにノウハウを使用する権利の対象となるものについてはその案出
- 3 この契約書において知的財産権の「実施」とは、特許法第2条第3項に定める行為、実用新案法第2条第3項に定める行為、意匠法第2条第2項に定める行為、半導体集積回路の回路配置に関する法律第2条第3項に定める行為、種苗法第2条第5項に定める行為、著作権法第21条から第28条までに規定する全ての権利に基づき著作物を利用する行為、種苗法第2条第5項に定める行為及びノウハウを使用する行為をいう。

(乙が単独で行った発明等の知的財産権の帰属)

第2条 甲は、本契約に関して、乙が単独で発明等を行ったときは、乙が次の各号のいずれの規定も遵守することを書面にて甲に届け出た場合、当該発明等に係る知的財産権を乙から譲り受けないものとする。

- 一 乙は、本契約に係る発明等を行った場合には、次条の規定に基づいて遅滞なくその旨を甲に報告する。
- 二 乙は、甲が国の要請に基づき公共の利益のために特に必要があるとしてその理由を明らかにして求める場合には、無償で当該知的財産権を実施する権利を国に許諾する。

三 乙は、当該知的財産権を相当期間活用していないと認められ、かつ、当該知的財産権を相当期間活用していないことについて正当な理由が認められない場合において、甲が国の要請に基づき当該知的財産権の活用を促進するために特に必要があるとしてその理由を明らかにして求めるときは、当該知的財産権を実施する権利を第三者に許諾する。

四 乙は、第三者に当該知的財産権の移転又は当該知的財産権についての専用実施権（仮専用実施権を含む。）若しくは専用利用権の設定その他日本国内において排他的に実施する権利の設定若しくは移転の承諾（以下「専用実施権等の設定等」という。）をするときは、合併又は分割により移転する場合及び次のイからハまでに規定する場合を除き、あらかじめ甲に届け出、甲の承認を受けなければならない。

イ 子会社（会社法（平成 17 年法律第 86 号）第 2 条第 3 号に規定する子会社をいう。以下同じ。）又は親会社（会社法第 2 条第 4 号に規定する親会社をいう。以下同じ。）に当該知的財産権の移転又は専用実施権等の設定等をする場合

ロ 承認 T L O（大学等における技術に関する研究成果の民間事業者への移転の促進に関する法律（平成 10 年法律第 52 号）第 4 条第 1 項の承認を受けた者（同法第 5 条第 1 項の変更の承認を受けた者を含む。））又は認定 T L O（同法第 11 条第 1 項の認定を受けた者）に当該知的財産権の移転又は専用実施権等の設定等をする場合

ハ 乙が技術研究組合である場合、乙がその組合員に当該知的財産権を移転又は専用実施権等の設定等をする場合

2 乙は、前項に規定する書面を提出しない場合、甲から請求を受けたときは当該知的財産権を甲に譲り渡さなければならない。

3 乙は、第 1 項に規定する書面を提出したにもかかわらず、同項各号の規定のいずれかを満たしておらず、かつ、満たしていないことについて正当な理由がないと甲が認める場合において、甲から請求を受けたときは当該知的財産権を無償で甲に譲り渡さなければならない。

#### （知的財産権の報告）

第 3 条 前条に関して、乙は、本契約に係る産業財産権等の出願又は申請を行うときは、出願又は申請に際して提出すべき書類の写しを添えて、あらかじめ甲にその旨を通知しなければならない。

2 乙は、産業技術力強化法（平成 12 年法律第 44 号）第 17 条第 1 項に規定する特定研究開発等成果に該当するもので、かつ、前項に係る国内の特許出願、実用新案登録出願、意匠登録出願を行う場合は、特許法施行規則（昭和 35 年通商産業省令第 10 号）、実用新案法施行規則（昭和 35 年通商産業省令第 11 号）及び意匠法施行規則（昭和 35 年通商産業省令第 12 号）等を参考にし、当該出願書類に国の委託事業に係る研究の成果による出願である旨を表示しなければならない。

3 乙は、第 1 項に係る産業財産権等の出願又は申請に関して設定の登録等を受けた場合には、設定の登録等の日から 60 日以内（ただし、外国にて設定の登録等を受けた場合は 90 日以内）に、甲にその旨書面により通知しなければならない。

4 乙は、本契約に係る産業財産権等を自ら実施したとき及び第三者にその実施を許諾したとき（ただし、第 5 条第 4 項に規定する場合を除く。）は、実施等した日から 60 日以内（ただし、

外国にて実施等をした場合は 90 日以内) に、甲にその旨書面により通知しなければならない。

- 5 乙は、本契約に係る産業財産権等以外の知的財産権について、甲の求めに応じて、自己による実施及び第三者への実施許諾の状況を書面により甲に報告しなければならない。

(乙が単独で行った発明等の知的財産権の移転)

第 4 条 乙は、本契約に関して乙が単独で行った発明等に係る知的財産権を第三者に移転する場合(本契約の成果を刊行物として発表するために、当該刊行物を出版する者に著作権を移転する場合を除く。)には、第 2 条から第 6 条まで及び第 12 条の規定の適用に支障を与えないよう当該第三者に約させなければならない。

- 2 乙は、前項の移転を行う場合には、当該移転を行う前に、甲にその旨書面により通知し、あらかじめ甲の承認を受けなければならない。ただし、乙の合併又は分割により移転する場合及び第 2 条第 1 項第 4 号イからハまでに定める場合には、この限りでない。

- 3 乙は、第 1 項に規定する第三者が乙の子会社又は親会社(これらの会社が日本国外に存する場合に限る。)である場合には、同項の移転を行う前に、甲に事前連絡の上、必要に応じて甲乙間で調整を行うものとする。

- 4 乙は、第 1 項の移転を行ったときは、移転を行った日から 60 日以内(ただし、外国にて移転を行った場合は 90 日以内)に、甲にその旨書面により通知しなければならない。

- 5 乙が第 1 項の移転を行ったときは、当該知的財産権の移転を受けた者は、当該知的財産権について、第 2 条第 1 項各号及び第 3 項並びに第 3 条から第 6 条まで及び第 12 条の規定を遵守するものとする。

(乙が単独で行った発明等の知的財産権の実施許諾)

第 5 条 乙は、本契約に関して乙が単独で行った発明等に係る知的財産権について第三者に実施を許諾する場合には、第 2 条、本条及び第 12 条の規定の適用に支障を与えないよう当該第三者に約させなければならない。

- 2 乙は、本契約に関して乙が単独で行った発明等に係る知的財産権に関し、第三者に専用実施権等の設定等を行う場合には、当該設定等を行う前に、甲にその旨書面により通知し、あらかじめ甲の書面による承認を受けなければならない。ただし、乙の合併又は分割により移転する場合及び第 2 条第 1 項第 4 号イからハまでに定める場合は、この限りではない。

- 3 乙は、前項の第三者が乙の子会社又は親会社(これらの会社が日本国外に存する場合に限る。)である場合には、同項の専用実施権等の設定等を行う前に、甲に事前連絡のうえ、必要に応じて甲乙間で調整を行うものとする。

- 4 乙は、第 2 項の専用実施権等の設定等を行ったときは、設定等を行った日から 60 日以内(ただし、外国にて設定等を行った場合は 90 日以内)に、甲にその旨書面により通知しなければならない。

- 5 甲は、本契約に関して乙が単独で行った発明等に係る知的財産権を無償で自ら試験又は研究のために実施することができる。甲が 甲のために第三者に製作させ、又は業務を代行する第三者に再実施権を許諾する場合は、乙の承諾を得た上で許諾するものとし、その実施条件等は甲乙協議のうえ決定する。

(乙が単独で行った発明等の知的財産権の放棄)

第6条 乙は、本契約に関して乙が単独で行った発明等に係る知的財産権を放棄する場合は、当該放棄を行う前に、甲にその旨書面により通知しなければならない。

(甲及び乙が共同で行った発明等の知的財産権の帰属)

第7条 甲及び乙は、本契約に関して甲乙共同で発明等を行ったときは、当該発明等に係る知的財産権について共同出願契約を締結し、甲乙共同で出願又は申請するものとし、当該知的財産権は甲及び乙の共有とする。ただし、乙は、次の各号のいずれの規定も遵守することを書面にて甲に届け出なければならない。

- 一 乙は、甲が国の要請に基づき公共の利益のために特に必要があるとしてその理由を明らかにして求める場合には、無償で当該知的財産権を実施する権利を国に許諾する。
- 二 乙は、当該知的財産権を相当期間活用していないと認められ、かつ、当該知的財産権を相当期間活用していないことについて正当な理由が認められない場合において、甲が国の要請に基づき当該知的財産権の活用を促進するために特に必要があるとしてその理由を明らかにして求めるときは、当該知的財産権を実施する権利を甲が指定する 第三者に許諾する。
- 2 前項の場合、出願又は申請のための費用は原則として、甲、乙の持分に比例して負担するものとする。
- 3 乙は、第1項に規定する書面を提出したにもかかわらず、同項各号の規定のいずれかを満たしておらず、さらに満たしていないことについて正当な理由がないと甲が認める場合において、甲から請求を受けたときは当該知的財産権のうち乙が所有する部分が無償で甲に譲り渡さなければならない。

(甲及び乙が共同で行った発明等の知的財産権の移転)

第8条 甲及び乙は、本契約に関して甲乙共同で行った発明等に係る共有の知的財産権のうち、自らが所有する部分を相手方以外の第三者に移転する場合には、当該移転を行う前に、その旨を相手方に書面により通知し、あらかじめ相手方の書面による同意を得なければならない。

(甲及び乙が共同で行った発明等の知的財産権の実施許諾)

第9条 甲及び乙は、本契約に関して甲乙共同で行った発明等に係る共有の知的財産権について第三者に実施を許諾する場合には、その許諾の前に相手方に書面によりその旨通知し、あらかじめ相手方の書面による同意を得なければならない。

(甲及び乙が共同で行った発明等の知的財産権の実施)

第10条 甲は、本契約に関して乙と共同で行った発明等に係る共有の知的財産権を試験又は研究以外の目的に実施しないものとする。ただし、甲は甲のために第三者に製作させ、又は業務を代行する第三者に実施許諾する場合は、無償にて当該第三者に実施許諾することができるものとする。

2 乙が本契約に関して甲と共同で行った発明等に係る共有の知的財産権について自ら商業的実施をするときは、甲が自ら商業的実施をしないことに鑑み、乙の商業的実施の計画を勘案し、事前に実施料等について甲乙協議の上、別途実施契約を締結するものとする。

(甲及び乙が共同で行った発明等の知的財産権の放棄)

第 11 条 甲及び乙は、本契約に関して甲乙共同で行った発明等に係る共有の知的財産権を放棄する場合は、当該放棄を行う前に、その旨を相手方に書面により通知し、あらかじめ相手方の書面による同意を得なければならない。

(著作権の帰属)

第 12 条 第 2 条第 1 項及び第 7 条第 1 項の規定にかかわらず、本契約の目的として作成され納入される著作物に係る著作権については、全て甲に帰属する。

2 乙は、前項に基づく甲及び甲が指定する 第三者による実施について、著作権人格権を行使しないものとする。また、乙は、当該著作物の著作者が乙以外の者であるときは、当該著作者が著作権人格権を行使しないように必要な措置を執るものとする。

3 乙は、本契約によって生じた著作物及びその二次的著作物の公表に際し、本契約による成果である旨を明示するものとする。

(合併等又は買収の場合の報告等)

第 13 条 乙は、合併若しくは分割し、又は第三者の子会社となった場合（乙の親会社を変更した場合を含む。第 3 項第 1 号において同じ。）は、甲に対しその旨速やかに報告しなければならない。

2 前項の場合において、国の要請に基づき、国民経済の健全な発展に資する観点に照らし、本契約の成果が事業活動において効率的に活用されないおそれがあると甲が判断したときは、乙は、本契約に係る知的財産権を実施する権利を甲が指定する者に許諾しなければならない。

3 乙は、本契約に係る知的財産権を第三者に移転する場合、次の各号のいずれの規定も遵守することを当該移転先に約させなければならない。

一 合併若しくは分割し、又は第三者の子会社となった場合は、甲に対しその旨速やかに報告する。

二 前号の場合において、国の要請に基づき、国民経済の健全な発展に資する観点に照らし本業務の成果が事業活動において効率的に活用されないおそれがあると甲が判断したときは、本契約に係る知的財産権を実施する権利を甲が指定する者に許諾する。

三 移転を受けた知的財産権をさらに第三者に移転するときは、本項各号のいずれの規定も遵守することを当該移転先に約させる。

(秘密の保持)

第 14 条 甲及び乙は、第 2 条及び第 7 条の発明等の内容を出願公開等により内容が公開される日まで他に漏えいしてはならない。ただし、あらかじめ書面により出願又は申請を行った者の了解を得た場合はこの限りではない。

(委任・下請負)

第 15 条 乙は、本契約の全部又は一部を第三者に委任し、又は請け負わせた場合においては、当該第三者に対して、本特約条項の各規定を準用するものとし、乙はこのために必要な措置を講じなければならない。

2 乙は、前項の当該第三者が本特約条項に定める事項に違反した場合には、甲に対し全ての責任を負うものとする。

(協議)

第 16 条 第 2 条及び第 7 条の場合において、単独若しくは共同の区別又は共同の範囲等について疑義が生じたときは、甲乙協議して定めるものとする。

(有効期間)

第 17 条 本特約条項の有効期限は、本契約の締結の日から当該知的財産権の消滅する日までとする。

以上