

## 科学研究費助成事業－科研費－学術研究助成基金助成金 研究者使用ルール（交付条件）

< 「特別研究員奨励費」（特別研究員） >

独立行政法人日本学術振興会（以下「日本学術振興会」という。）から科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金（「特別研究員奨励費」））（以下「助成金」という。）の交付を受ける補助事業者（研究代表者（日本学術振興会が実施する特別研究員事業により採用されている特別研究員（以下「特別研究員」という。）））が、補助金等に係る予算の執行の適正化に関する法律（昭和30年法律第179号。以下「適正化法」という。）、学術研究助成基金の運用基本方針（平成23年4月28日文科科学大臣決定。以下「運用方針」という。）及び独立行政法人日本学術振興会科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）取扱要領（平成23年規程第19号。以下「取扱要領」という。）の規定により従うべき交付条件は次のとおりとする。

### 1 総則

#### 【法令等の遵守】

1-1 研究代表者は、補助事業の遂行に当たり、適正化法、同法施行令（昭和30年政令第25号）、運用方針、取扱要領及びこの交付条件の規定を含む、関係する法令等の規定を遵守しなければならない。

#### 【用語の定義】

1-2 この交付条件において、用語の定義は取扱要領第3条に定める定義に従うものとする。

#### 【補助事業者の責務】

1-3 研究代表者は、助成金が国民から徴収された税金等で賄われるものであることに留意し、助成金の交付の目的に従って誠実に補助事業を行うように努めなければならない。

#### 【研究機関による助成金の管理等】

1-4 研究代表者は、研究に従事する研究機関に、日本学術振興会が別に定める「科学研究費助成事業－科研費－学術研究助成基金助成金の使用について各研究機関が行うべき事務等」に従って助成金の管理を行わせるとともに、この交付条件に定める諸手続は当該研究機関を通じて行わなければならない。研究代表者が当該研究機関を変更した場合も同様とする。

#### 【研究活動の健全性・公正性（研究インテグリティ）の確保等】

1-5 研究代表者は、科学者に求められる行動規範を遵守するとともに、自身の研究活動の公正性及び透明性を確保し、科研費に関わる活動の説明責任を果たすために必要な取組を行わなければならない。

また、研究活動における不正使用、不正受給（偽りその他不正な手段による研究費の受給）若しくは不正行為が行われること、又は関与することがあってはならない。

### 2 直接経費の使用

#### 【直接経費の公正かつ効率的な使用】

2-1 研究代表者は、直接経費（補助事業の遂行に必要な経費（研究成果の取りまとめに必要な経費を含む。））の公正かつ効率的な使用に努めなければならないが、他の用途への使用及びこの交付条件に違反する使用をしてはならない。

### 【直接経費の各費目の対象となる経費】

2-2 直接経費（補助事業の遂行に必要な経費（研究成果の取りまとめに必要な経費を含む。））の各費目の対象となる経費の例は、以下のとおり。

|        |   |
|--------|---|
| 物品費    | 物品を購入するための経費  |
| 旅費     | 研究代表者及び研究協力者の海外・国内出張（資料収集、各種調査、研究の打合せ、研究の成果発表等）のための経費（交通費、宿泊費、日当）等  |
| 人件費・謝金 | 資料整理、実験補助、翻訳・校閲、専門的知識の提供、アンケートの配付・回収、研究資料の収集等を行う研究協力者（ポストドクター・リサーチアシスタント（RA）・外国の機関に所属する研究者等）に係る謝金、報酬、賃金、給与、労働者派遣業者への支払いのための経費等  |
| その他    | 上記のほか当該研究を遂行するための経費（例：印刷費、複写費、現像・焼付費、通信費（切手、電話等）、運搬費、研究実施場所借り上げ費（研究機関の施設において補助事業の遂行が困難な場合に限る。）、会議費（会場借料、食事（アルコール類を除く）費用等）、リース・レンタル費用（コンピュータ、自動車、実験機器・器具等）、機器修理費用、旅費以外の交通費、研究成果発表費用（学会誌投稿料、ホームページ作成費用、研究成果広報用パンフレット作成費用、児童生徒を含む一般市民を対象とした研究成果広報活動費用等）、実験廃棄物処理費）等 |

### 【助成金の支払請求】

2-3 研究代表者は、各年度に必要な経費について、各年度の3月1日までに様式F-2-1「支払請求書」により、日本学術振興会に助成金の支払請求を行わなければならない。

### 【直接経費の使用内訳の変更】

2-4 研究代表者は、交付申請書に記載した各費目の額に従って、直接経費を使用しなければならない。ただし、研究代表者は、直接経費の使用内訳について各費目の額を、交付決定を受けた直接経費の総額の50%（直接経費の総額の50%の額が300万円以下の場合は、300万円まで）の範囲内で、取扱要領第11条第3項に規定する日本学術振興会の承認を得ることなく変更することができる。

### 【研究・契約等の開始】

2-5 新たに採択された研究課題については、内定通知日以降研究を開始し、必要な契約等を行うことができるが、必要な経費は、直接経費受領後に支出し、又は研究機関等が立て替えて直接経費受領後に精算しなければならない。

### 【助成金の前倒し支払請求】

2-6 研究代表者は、各年度において、研究実施計画変更等に伴い、年度途中で助成金の前倒し支払を求める場合には、各年度の9月1日、12月1日までに様式F-3-1「前倒し支払請求書」により日本学術振興会に助成金の支払請求を行わなければならない。ただし、実質的な研究期間の短縮となる支払請求を行うことはできない。

### 【補助事業期間中における助成金の翌年度の使用】

2-7 研究代表者は、直接経費について、研究実施計画変更等に伴い未使用額が発生する場合には、翌年度に引き続き使用することができる。その際、「5-1」に規定する様式F-7-1「実施状況報告書（研究実施状況報告書）」により、翌年度における研究費の使用計画について報告しなければならない。

### 【使用の制限】

2-8 直接経費は、次の経費として使用してはならない。

- ① 建物等の施設に関する経費（直接経費により購入した物品を導入することにより必要と

なる据付等のための経費を除く。)

- ② 補助事業遂行中に発生した事故・災害の処理のための経費
- ③ 研究代表者の人件費・謝金
- ④ 上記のほか、間接経費を使用することが適切な経費

#### 【合算使用の制限】

2-9 直接経費は、次の場合を除き、他の経費と合算して使用してはならない。

- ① 補助事業に係る用務と他の用務とを合わせて1回の出張をする場合又は1個の物品等を購入する場合において、直接経費と他の経費との使用区分を明らかにした上で直接経費を使用する場合
- ② 直接経費に、科研費以外の他の経費（委託事業費、私立大学等経常費補助金及び間接経費等、当該経費の用途に制限のある経費を除く。）を加えて、補助事業に使用する場合（なお、設備、備品又は図書（以下「設備等」という。）の購入経費として使用する場合には、研究者が研究に従事する研究機関を変更する際等に補助事業の遂行に支障が生じないように、当該設備等の取扱いを事前に決めておくこと。）
- ③ 直接経費に、複数の事業において共同して利用する設備（以下「共用設備」という。）の購入が可能な制度の経費を加えて、共用設備の購入経費として使用する場合（ただし、同一の研究機関において使用する場合に限る。なお、研究者が研究に従事する研究機関を変更する際等に補助事業の遂行に支障が生じないように、当該設備の取扱いを事前に決めておくこと。また、各事業に係る負担額及びその算出根拠等について明らかにしておくこと。）
- ④ 直接経費に、他の科研費（科学研究費補助金及び学術研究助成基金助成金）を加えて、各補助事業の遂行に必要な経費として使用する場合（ただし、同一の研究機関において使用する場合に限る。なお、設備等の購入経費として使用する場合には、研究者が研究に従事する研究機関を変更する際等に補助事業の遂行に支障が生じないように、当該設備等の取扱いを事前に決めておくこと。また、各事業に係る負担額及び算出根拠等について明らかにしておくこと。）

#### 【納品等及び支出の期限】

2-10 補助事業に係る物品の納品、役務の提供等は、補助事業期間内に終了しなければならない。なお、これに係る支出は、実績報告書の提出期限までに行わなければならない。

#### 【研究協力者の雇用】

2-11 研究協力者の雇用に当たっては、研究代表者は、研究に従事する研究機関に対して、研究機関を当事者とする勤務内容、勤務時間等を明確にした雇用契約の締結をさせなければならない。

### 3 補助事業を変更する上で必要な手続(交付申請書の記載内容の変更に当たっての遵守事項等)

#### 【変更できない事項】

3-1 「研究課題名」及び「研究の目的」の各欄の記載事項及び研究代表者は、変更することができない。また、補助事業期間を短縮することはできない。

#### 【直接経費の使用内訳の変更】

3-2 研究代表者は、直接経費の使用内訳について、各費目の額を、交付決定を受けた直接経費の総額の50%（直接経費の総額の50%の額が300万円以下の場合は、300万円まで）を超えて変更しようとする場合には、様式F-4「直接経費使用内訳変更承認申請書」により申請を行い、日本学術振興会の承認を得なければならない。

#### 【補助事業の廃止】

3-3 研究代表者は、補助事業を廃止しようとする場合には、様式F-5-1「補助事業廃止承

認申請書」により申請を行い、日本学術振興会の承認を得るとともに、未使用の助成金を返還し、廃止のときまでの補助事業について、廃止の承認を得た後、61日以内に、様式F-6-2「実績報告書（収支決算報告書）」及び様式F-7-2「実績報告書（研究実績報告書）」により、日本学術振興会に実績報告を行わなければならない（研究実績報告書の内容は、国立情報学研究所の科学研究費助成事業データベース（KAKEN）により公開される。）。

#### 【研究機関の変更】

3-4 研究代表者は、研究に従事する研究機関を変更した場合には、様式F-10-1「研究代表者所属研究機関変更届」により、日本学術振興会に届け出なければならない。

#### 【研究代表者の応募資格の喪失等】

3-5 研究代表者は、特別研究員の身分を有しなくなる場合、1年を超えて補助事業を継続して実施できなくなる場合、公募要領に示す重複制限により補助事業を実施できなくなる場合、又は補助事業以外で不正使用、不正受給若しくは不正行為により助成金を交付しないこととされた場合には、「3-3」に規定する手続により、補助事業を廃止しなければならない。ただし、特別研究員の身分を有しなくなる研究代表者が、それまで研究に従事していた研究機関において、次の要件を満たし、府省共通研究開発管理システム（e-Rad）に「科研費の応募資格有り」として研究者情報が登録されている研究者となる場合であって、残りの補助事業期間における直接経費の使用を希望する場合は、この限りではない。

##### <要件>

- ア 研究機関に、当該研究機関の研究活動を行うことを職務に含む者として、所属する者（有給・無給、常勤・非常勤、フルタイム・パートタイムの別を問わない。また、研究活動そのものを主たる職務とすることを要しない。）であること
- イ 当該研究機関の研究活動に実際に従事していること（研究の補助のみに従事している場合は除く。）
- ウ 大学院生等の学生でないこと（ただし、所属する研究機関において研究活動を行うことを本務とする職に就いている者（例：大学教員や企業等の研究者など）で、学生の身分も有する場合を除く。）

また、産前産後の休暇又は育児休業（以下「育児休業等」という。）の取得を理由とした特別研究員の採用の中断により、1年を超えて補助事業を中断する場合には「3-8」又は「3-9」、日本学術振興会が実施する研究環境向上のための若手研究者雇用支援事業に基づき、受入研究機関において雇用されている特別研究員（PD、RPD、CPD）（以下「雇用PD等」という。）が傷病又は介護を理由とした特別研究員の採用の中断により、1年を超えて補助事業を中断する場合には「3-10」又は「3-11」に規定する手続によるものとする。

なお、特別研究員の身分を有しなくなる研究代表者が、それまで研究に従事していた研究機関において、上記の要件を満たし、府省共通研究開発管理システム（e-Rad）に「科研費の応募資格有り」として研究者情報が登録されている研究者となる場合であって、残りの補助事業期間における直接経費の使用を希望することにより直接経費を使用する際、残りの補助事業期間中に取得する育児休業等により、1年を超えて補助事業を中断する場合には、「3-8」又は「3-9」に規定する手続によるものとする。

3-6 特別研究員の身分を有しなくなる研究代表者が、それまで研究に従事していた研究機関以外の研究機関において、「3-5」に定める要件を満たし、府省共通研究開発管理システム（e-Rad）に「科研費の応募資格有り」として研究者情報が登録されている研究者となる場合であって、残りの補助事業期間における直接経費の使用を希望する場合は、様式F-10-1「研究代表者所属研究機関変更届」により、日本学術振興会に届け出なければならない。

なお、特別研究員の身分を有しなくなる研究代表者が本項に示す事由により直接経費を使用する際、残りの補助事業期間中に取得する育児休業等により、1年を超えて補助事業を中断する場合には、「3-8」又は「3-9」に規定する手続によるものとする。

#### 【補助事業期間の延長】

3-7 研究代表者は、研究実施計画変更等に伴い、研究計画最終年度の翌年度まで補助事業期間の延長を希望する場合には、延長する年度において、特別研究員の身分を有し、当該身分を有しなくなるまでに研究を完了できる場合に限り、研究計画最終年度の3月1日までに、様式F-14「補助事業期間延長承認申請書」により申請を行い、日本学術振興会の承認を得なければならない。

なお、1年を超えて補助事業期間を延長することはできない。ただし、育児休業等の取得を理由として特別研究員の採用を中断する場合には、「3-8」又は「3-9」、傷病又は介護を理由として特別研究員の採用を中断する場合は「3-10」又は「3-11」に規定する手続によるものとする。特別研究員の身分を有しなくなる研究代表者が「3-5」又は「3-6」に示す事由により直接経費を使用する際、残りの補助事業期間中に育児休業等を取得する場合には、同様に「3-8」又は「3-9」に規定する手続によるものとする。

【育児休業等の取得を理由とした特別研究員の採用中断による「特別研究員奨励費(特別研究員)」の中断】

3-8 研究代表者は、育児休業等の取得を理由とした特別研究員の採用の中断により、1年を超えて補助事業を中断する場合には、様式F-13-1「研究中断届」により、日本学術振興会に届け出なければならない。なお、特別研究員の身分を有しなくなる研究代表者が「3-5」又は「3-6」に示す事由により直接経費を使用する際、残りの補助事業期間中に育児休業等を取得する場合についても同様とする。

補助事業を中断するに当たって未使用の助成金がある場合には、補助事業を再開するまでの間、研究に従事する研究機関において適切に管理しなければならない。

【育児休業等の取得を理由とした特別研究員の採用中断による「特別研究員奨励費(特別研究員)」の中断に伴う補助事業期間の延長】

3-9 研究代表者は、育児休業等の取得を理由とした特別研究員の採用の中断により補助事業を中断した場合であって、研究実施計画変更等に伴い、補助事業期間の延長を希望する場合には、様式F-13-2「産前産後の休暇、育児休業の取得又は海外における研究滞在等に伴う補助事業期間延長承認申請書」により申請を行い、日本学術振興会の承認を得なければならない。特別研究員の身分を有しなくなる研究代表者が「3-5」又は「3-6」に示す事由により直接経費を使用する際、残りの補助事業期間中に取得した育児休業等により補助事業を中断した場合であって、研究実施計画変更等に伴い、補助事業期間の延長を希望する場合も同様とする。なお、補助事業期間は、育児休業等の取得を理由とした特別研究員の採用の中断により補助事業を中断する期間に応じて延長することができる。特別研究員の身分を有しなくなる研究代表者が「3-5」又は「3-6」に示す事由により直接経費を使用する際、残りの補助事業期間中に育児休業等を取得する場合も同様とする。

【傷病又は介護を理由とした特別研究員の採用中断による「特別研究員奨励費(特別研究員)」の中断】

3-10 研究代表者は、傷病又は介護を理由とした雇用PD等の採用の中断により1年を超えて補助事業を中断する場合には、様式F-13-5「傷病又は介護を理由とした特別研究員の採用中断による研究中断届」により、日本学術振興会に届け出なければならない。

補助事業を中断するに当たって未使用の助成金がある場合には、補助事業を再開するまでの間、研究に従事する研究機関において適切に管理しなければならない。

【傷病又は介護を理由とした特別研究員の採用中断による「特別研究員奨励費(特別研究員)」の中断に伴う研究期間の延長】

3-11 研究代表者は、傷病を理由とした特別研究員の採用の中断により補助事業を中断した場合であって、研究実施計画変更等に伴い、補助事業期間の延長を希望する場合には、研究を再開する前に、様式F-13-6「傷病又は介護を理由とした特別研究員の採用の中断に伴う補助事業期間延長承認申請書」により申請を行い、日本学術振興会の承認を得なければならない。なお、補助事業期間は、傷病を理由とした特別研究員の採用の中断により補助事業を中断する期間に応じて延長することができる。

また、研究代表者は、介護を理由とした雇用PD等の採用の中断により補助事業を中断した場合であって、研究実施計画変更等に伴い、補助事業期間の延長を希望する場合には、研究を再開する前に、様式F-13-6「傷病又は介護を理由とした特別研究員の採用の中断に伴う補助事業期間延長承認申請書」により申請を行い、日本学術振興会の承認を得なければならない。なお、補助事業期間は、介護を理由とした雇用PD等の採用の中断により補助事業を中断する期間に応じて延長することができる。

#### 【軽微な変更】

3-12 交付申請書に記載の「各年度における直接経費の額」、「各年度における直接経費の費目別内訳」、「研究実施計画」及び「主要な物品の内訳」については、補助事業の遂行について必要がある場合には変更することができる。

#### 【設備等の取扱】

3-13 研究代表者は、直接経費により購入した設備等を、購入後直ちに（直ちに寄付することにより研究上の支障が生じる図書にあっては、研究上の支障がなくなるときに）、研究に従事する研究機関に寄付しなければならない。ただし、図書を除く設備等について、直ちに寄付することにより研究上の支障が生じる場合には、研究代表者は、様式F-15「寄付延期承認申請書」により申請を行い、日本学術振興会の承認を得て、寄付を延期することができる（延期することができる期間は、「3-5」又は「3-6」に規定する手続を経た場合を除き、特別研究員の身分を有しなくなるまでとする。）。

#### 【研究設備・機器の共用】

3-14 研究代表者及び研究分担者は、直接経費により購入して研究機関に寄付した研究設備・機器のうち、次に掲げる条件の全てを満たすものについては、所属する研究機関が「研究設備・機器の共用推進に向けたガイドライン」（令和4年3月大学等における研究設備・機器の共用化のためのガイドライン等の策定に関する検討会）に基づいて構築する共用システムを通じて、所属する研究機関の内外への共用に努めなければならない。

- ・取得価額が1,000万円以上であること
- ・他の研究でも利用できるような汎用性を有すること。
- ・当該研究設備・機器を共用に供することで、補助事業の遂行に支障をきたすおそれがないこと。

#### 【利子及び為替差益の取扱】

3-15 研究代表者は、直接経費に関して生じた利子及び為替差益を、原則、研究に従事する研究機関に譲渡しなければならない。

#### 【収入の取扱】

3-16 研究代表者は、実績報告書の提出後に補助事業に関連する収入があった場合には、これを日本学術振興会に返還しなければならない。

## 4 間接経費の譲渡等

#### 【間接経費の譲渡】

4-1 研究代表者は、間接経費の支払を受けた場合には、速やかに間接経費を研究に従事する研究機関に譲渡しなければならない。研究代表者が、研究に従事する研究機関を変更した場合も同様とする。

#### 【間接経費の返還】

4-2 研究代表者が、研究に従事する研究機関を変更しようとする場合において、新たに研究に従事することとなる研究機関が間接経費を受け入れない場合には、研究代表者は、様式F-16「間接経費交付決定額変更申請書」により申請を行い、日本学術振興会の承認を得ると

ともに、未使用の間接経費を返還しなければならない。

#### 【間接経費の追加】

4-3 間接経費を受け入れない研究機関で研究に従事する研究代表者が、研究に従事する研究機関を変更した場合において、新たに間接経費の交付を受けようとする場合には、研究代表者は、様式F-16「間接経費交付決定額変更申請書」により申請を行い、日本学術振興会の承認を得なければならない。

## 5 実施状況の報告

#### 【実施状況報告書の提出】

5-1 研究代表者は、研究計画最終年度を除く各年度終了後、翌年度の5月31日までに、様式F-6-1「実施状況報告書（収支状況報告書）」及び様式F-7-1「実施状況報告書（研究実施状況報告書）」により、日本学術振興会に各年度の補助事業の実施状況を報告しなければならない（研究実施状況報告書の内容は、国立情報学研究所の科学研究費助成事業データベース（KAKEN）により公開される。）。

## 6 実績の報告

#### 【実績報告書の提出】

6-1 研究代表者は、研究計画最終年度の翌年度の5月31日まで（補助事業を廃止した場合には、当該廃止の承認を得た後61日以内）に、様式F-6-2「実績報告書（収支決算報告書）」及び様式F-7-2「実績報告書（研究実績報告書）」により、日本学術振興会に実績報告を行わなければならない（研究実績報告書の内容は、国立情報学研究所の科学研究費助成事業データベース（KAKEN）により公開される。）。また、実績報告時に未使用の助成金が生じた場合には、日本学術振興会に返還しなければならない。

## 7 研究成果報告書等の提出

#### 【研究成果報告書等が未提出の場合の取扱い】

7-1 研究代表者が、科学研究費助成事業の他の補助事業の「研究成果報告書」（様式C-19、様式C-41、様式F-19-1、様式F-19-2）又は「研究経過報告書」（様式C-21、様式C-42、様式F-21）を提出期限までに提出していない場合には、研究代表者は、上記報告書を日本学術振興会に提出するまで、補助事業の執行を停止しなければならない（文部科学省又は日本学術振興会が別に指示した場合は、その指示に従わなければならない。）。

## 8 研究成果等の発表・活用

#### 【研究成果の国際発信】

8-1 研究代表者は、補助事業の遂行に当たり、国際学術誌への学術論文の発表、国際共著論文の執筆、国際会議等での発表等により研究成果の積極的な国際発信に努めなければならない。

#### 【研究成果発表における表示義務】

8-2 研究代表者、補助事業の成果を発表する場合には、助成金の交付を受けて行った研究の成果であることを表示しなければならない。特に、論文等により補助事業の成果を発表する場合には、論文等の謝辞又は所定の箇所に助成金の交付を受けて行った研究の成果であることを必ず記載しなければならない（英文の場合は「JSPS KAKENHI Grant Number JP8桁の課題

番号」、和文の場合は「JSPS 科研費 JP 8 桁の課題番号」を含めること。)

#### 【研究成果発表の報告】

8-3 研究代表者は、補助事業の成果について、研究計画最終年度の翌年度に様式F-7-2「実績報告書（研究実績報告書）」を提出した後に書籍、雑誌等において発表を行った場合、又は産業財産権を取得した場合には、様式F-24「研究成果発表報告書」により、日本学術振興会に報告しなければならない（研究成果発表報告書は、国立情報学研究所の科学研究費助成事業データベース（KAKEN）により公開される。）。

#### 【国際活動の知見の提供】

8-4 研究代表者は、補助事業で取得した国際活動の知見がある場合には、補助事業の実施に影響を及ぼさない限りにおいて、研究に従事する研究機関の求めに応じ、当該知見等の提供に努めなければならない。

## 9 その他

#### 【研究遂行状況の報告】

9-1 研究代表者は、文部科学省又は日本学術振興会から補助事業の遂行の状況等に関する報告を求められた場合には、その状況について報告しなければならない。

#### 【人権の保護及び法令等の遵守】

9-2 研究代表者は、補助事業の遂行に当たり、以下のような関係する法令等を遵守しなければならないことができない研究を実施する場合には、関係する法令等に基づき当該補助事業を実施しなければならない。

- ・社会的コンセンサス（関係者の同意・協力）を得る必要がある場合
- ・個人情報の取扱いに配慮する必要がある場合（個人情報の守秘、人権の保護等）
- ・生命倫理・安全対策に取り組む必要がある場合（ヒトゲノム・遺伝子解析研究、特定胚の取扱いを含む研究、遺伝子組換え実験を含む研究を実施する場合等）
- ・外国為替及び外国貿易法（昭和24年法律第228号）に基づき規制されている技術の非居住者若しくは外国への提供（記録媒体等での持ち出し、電子メールでの送信も含む。）又は貨物の輸出をしようとする場合 等

#### 【科研費の審査等への協力】

9-3 研究代表者は、科研費の審査委員選考に資する独立行政法人日本学術振興会審査委員候補者データベースの更新依頼があった場合には積極的に協力しなければならない。

#### 【関係書類の整理・保管】

9-4 研究代表者は、助成金の収支に関する帳簿を備え、領収証書等関係書類を整理するとともにこれらの帳簿及び書類を補助事業期間終了後5年間保管（電磁的記録による保存も可能とする。）しなければならない。