平成29年度 公物管理補助業務(河川関係)

目次

- ①公物管理補助業務(河川関係全体)の説明
- ②河川巡視支援業務の説明
- ③ダム管理支援業務の説明
- ④堰・排水機場等管理支援業務の説明
- ⑤河川許認可審査支援業務の説明

1

公物管理補助業務の概要

<公物管理(河川関係)>

区分	主 な 業 務 内 容
①河川巡視 支援	河川を巡視し、河川及び河川管理施設の状況、河 川の占用又は利用状況等の適切な把握と処理及び 河川管理上必要な情報の収集の支援
②ダム 管理支援	ダム、貯水池及び関連施設等に関する操作、監視、 データ整理、資料作成、情報連絡等、ダム管理に おける業務支援
③堰・排水 機場等管理 支援	堰や排水機場等の適正な管理を図るための、操作 の支援、操作に必要な情報の収集及び点検
④河川許認 可審査支援	河川法等に基づく河川等の適正な利用と管理を図 るための、河川管理者の行う許認可等の審査・指 導の支援

公物管理補助業務(河川関係)の業務内容

1. 公物管理業務の連絡系統



担当技術者は管理技術者の管理下において業務を行う。

管理技術者は調査職員と打合せを行い、その内容をその都度打合せ記録簿に記載し相互に確認しなければならない。

管理技術者の業務

- ・調査職員との連絡調整 調査職員との打合せ 調査職員との協議・報告
- ・業務全般に関わる技術的事項の把握
- ・業務全般における技術上・管理上の指導監督

担当技術者の業務

- ・管理技術者への連絡・報告
 - 河川巡視業務の実施
 - •河川許認可審査支援業務の実施
 - ・ダム管理支援業務の実施
 - 堰。排水機場等管理支援業務の実施

3

公物管理補助業務(河川関係)の業務評価

2.業務評価

業務の目標達成状況の評価については、「地方整備局委託業務等成績評価要領」(平成23年3月28日付け、国官技第360号)及び「委託業務等成績評価要領の運用について」(平成23年3月28日付け、国官技第361号)にもとづき評価する。

公物管理補助業務(河川関係)の業務実施場所(国有財産の使用)

3.業務の実施場所

業務の実施にあたっては、発注者の庁舎等で行うものとする。(状況により、個別に設定する。)発注者は業務委託契約書に準じて契約を行うこととし、庁舎内で業務を実施する際には下記条項を適用する。

- (1)受注者は、発注者との賃貸借契約により庁舎等を無償で使用することが出来る。
- (2) 庁舎等の使用に係る光熱費等の負担は、受注者と発注者で協議して定めるものとする。
- (3) 受注者は、(1)に掲げる庁舎等を善良な管理者の注意をもって管理しなければならない。
- (4)受注者は、故意又は重大な過失により庁舎等を棄損又は滅失したときは、発注者の指定 する期間までに代品を納め又は原状に回復し若しくは、その損害を賠償しなければならない。 この場合の賠償額は発注者と受注者で協議して定めるものとする。

5

公物管理補助業務(河川関係)における成果品

4.成果品

(1)報告書

受注者は、次に掲げる事項を記入した業務実施報告書を作成し、発注者に月毎にとりまとめて書面で提出するものとする。

- ・実施した業務の内容
- •その他必要事項(必要の都度、報告)

(2)成果品

業務完了時に提出する成果品は、以下のものとする。

- ①(1)で提出された報告書
- ②業務完了時においても業務の対象となる事業が継続している、もしくは対外調整が未 了である場合など、業務完了時点において継続して処理すべき事項がある場合は、以 下の項目を書面で提出するものとする。
 - ・業務実施にあたり留意すべき点
 - ・業務完了時における実施状況

公物管理補助業務(河川関係)において受注者が負う可能性がある主な責務等

5.受注者が負う可能性のある主な責務等

(1)罰則等

- ①次のいずれかに該当する者は、競争の導入による公共サービスの改革に関する法律(平成18年 法律第51号。以下「法」という。)第55条の規定により30万円以下の罰金に処されることとなる。
- (※本業務に従事する者は、刑法(明治40年法第45号)その他の罰則の適用については、法令により 公務に従事する職員とみなされる。)
 - ・法第25条第1項の規程に違反して、法第24条の公共サービスの実施に際して<u>知り得た秘密を漏らし、又は盗用</u>した者は、法第54条の規程により、1年以上の懲役又は50万円以下の罰金に処されることとなる。
 - ・「法第26条第1項」による<u>報告をせず、若しくは虚偽の報告</u>をし、又は「法第26条第1項」による検査を拒み、妨げ、若しくは忌避し、若しくは質問に対して<u>答弁をせず、若しくは虚偽の答弁をした者</u>
 - ・正当な理由なく、「法第27条第1項」による指示等に違反した者
- ②法人の代表者又は法人若しくは人の代理人、使用人その他の従業員が、その法人又は人の業務に関し、上記①の違反行為をしたときは、法第56条の規定により、行為者を罰するほか、その法人又は人に対して上記①の刑を科されることとなる。

(2)会計検査について

受注者は、会計検査院法第23条第1項第7号に規定する「事務若しくは業務の受注者」に該当し、会計検査院が必要と認めるときには、同法第25条及び第26条により、会計検査院の実施検査を受けたり、同院から直接又は発注者を通じて、資料・報告書等の提出を求められたり質問を受けたりすることがある。

7

河川巡視支援業務

業務の目的・必要性

「河川は、公共用物であって、その保全、利用その他の管理は、洪水・高潮等による災害の発生が防止され、河川が適正に利用され、流水の正常な機能が維持され、及び河川環境の整備と保全がされるよう適正に行わなければならない。(河川法第1条、第2条抜粋)」と定められています。

河川を常時良好に保つための1つの手段として河川巡視を実施

- 河川巡視員
- 〇違法行為の発見
- ○施設の維持状況の確認
- ○河川空間の利用状況の確認
- ○自然環境の状況の確認

河川の異常

適切な措置

不適切 な管理 洪水の安全な 流下に支障を 及ぼす 重大な水 害につな がる

社会的な問題、 損害賠償、管 理瑕疵に発展

流域住民に対して、安全で安心できる暮らしを提供します。

8

「河川巡視支援業務」の業務内容

業務の具体的内容

本業務は、河川が常時良好に保たれるよう、管理する区域(河川区域、河川予定地、河川保全区域)を定期的に巡視することにより、その時の状況を把握し、河川の異常及び不法占用等の状況を正確に報告・記録するとともに、臨機な処置を講ずるものです。

巡視はパトロールカーからの目視を基本とし、必要に応じて徒歩またはボートにより行います。

違法行為の発見

①流水の占用状況 ②土地の占用状況 ③土地の形状変更等状況 ④ゴミ・、汚水の排出の状況 ⑤保全区域・河川予定地における状況 等

施設の状況の確認

①堤防の状況 ②堰・水門等構造物の状況 ③護岸・根固及び水制の状況 ④許可工作物の状況 ⑤河道の状況

⑤河道の状況 ⑥安全施設の状況 等

空間利用状況の確認

①河川敷ゴルフ等の危険行為の状況 ②ラジコン・モトクロス等の 利用状況

③不定住者等の生活の状況 ④イベント等の利用状況 等

自然環境の状況の確認

①河川の水質に関する状況 ②季節的な自然環境の変化 ③自然保護上重要な生物の 生息状況 等

異常の事例



















「河川巡視支援業務」の業務内容

2. 河川巡視の具体的な業務内容①

- (1)担当技術者は、管理技術者の指示のもと、河川管理上必要な情報等を把握し、把握した異常や河川法に関する不法行為等に対して必要な処置(5)を講ずるとともに、河川管理上必要な情報及び資料を収集するものとする。
- (2)担当技術者は、河川管理の一環として定期的・計画的に巡視区域の異常や変化、利用状況、不法占用等の発見・把握、情報収集、適宜の処置を行うものであり、管理技術者は、調査職員が指示する年間の河川巡視計画書及び月間河川巡視計画書に基づき、担当技術者を指揮し巡視を行わせるものとする。
- (3)河川巡視には、定期的に巡視区域内を車両により巡視する一般巡視のほか堤防や護岸、樋門樋管や不 法行為など対象を特定し、より詳細に巡視する目的別巡視とがある。一般巡視は車両を用いて車上から実 施することを標準とし、目的別巡視では対象に応じて、加えて徒歩や船舶を用いて実施する場合がある。
- (4)河川巡視の際の具体的実施内容
 - ①河川区域等における違法行為の発見
 - ②河川管理施設及び許可工作物の維持状況の確認
 - ③河川空間の利用に関わる情報収集
 - ④河川の自然環境に関わる情報収集

「河川巡視支援業務」の業務内容

2. 河川巡視の具体的な業務内容②

- (5)担当技術者は、巡視中に上記(4)①~④に関する異常を認めた場合は、現場で次に掲げる処置を講じなければならない。
 - ①現状を撮影するとともに、異常な状況の位置、内容、始期及び経過、違反行為者の氏名・住所(確認できる範囲で)等を調査し記録するものとする。
 - ②違反や異常な状況等が重大であるなど、是正等が緊急を要する場合などにおいては、無線等により調 査職員や管理技術者に連絡し、管理技術者の指示を受けた上で、その場で口頭で注意等を伝えるか、 書面による配付ないしは提示、是正を行うものとする。

(6)巡視結果の記録・報告

- ①担当技術者は、上記(4)①~④に記載した内容について異常等の確認を行い、巡視終了後速やかに 管理技術者に報告するとともに併せて調査職員へ報告するものとする。
- ②担当技術者は、後から調査職員が、迅速な河川監理行為の判断を下せるよう、問題箇所に関する正確 な状況を記録、報告する。
- ③担当技術者は、河川巡視の記録、報告等にあたっては、デジタルカメラや携帯端末等を積極的に活用し、二次利用が容易な電子情報を主体とした記録方法による正確で迅速な報告に努める。
- ④担当技術者は、違反や異常な状況等が重大であるなど、是正等が緊急を要する場合などにおいては、 調査職員が、迅速、正確に河川管理行為を行えるよう、直ちに、無線等により調査職員に状況を報告する。

(7)巡視車両等

巡視に用いる車両や船舶は、発注者が貸与することを原則とするが、その場合、受注者は巡視車両及び 巡視船舶の運行と日常管理とを行うものとする。

11

「河川巡視支援業務」の業務内容

2. 河川巡視の具体的な業務内容③

(8)管理技術者は、上記業務において、担当技術者等から報告を受けた場合は、遅滞なく調査職員に報告すること。

(9)その他

- ①巡視区域に「海岸保全区域」、「砂防指定地・地すべり防止区域」が含まれる、若しくはそれらの区域単独で発注される巡視業務もある。なお、その場合の業務内容等については、海岸及び砂防に関する業務内容等に読み替えるものとする。
- ②出水時並びに災害や事故の発生時などには、休日、夜間を問わず調査職員から管理技術者に業務を指示する場合がある。
- ③河川巡視の結果必要となった、違法行為を排除するための外部機関(警察、公共団体等)との調整補助。

「河川巡視支援業務」の業務実施の達成目標

3. 達成すべき目標

業務の実施にあたり、達成すべき目標(サービスの水準)は以下のとおりとする。

(1)河川巡視の際の具体的内容

·河川巡視の際には、河川法で規定されている違法行為の発見、河川や河川管理施設、許可工作物の状況の確認、変状の発見、確認、河川空間の利用に関わる情報の収集、自然環境に関わる情報の収集等を目視レベルで適正に実施すること。

(2)河川巡視中に現場で講ずる処置

·河川巡視中に、違法行為や、河川や工作物の変状、特筆すべき事象等を発見した際には、現状の撮影、状況の概要の把握、違法行為者等への注意、管理技術者を通しての調査職員の指示の履行、注意喚起ビラの配布、掲示等を適正に実施すること。

(3)河川巡視結果の記録、報告

・河川巡視中に発見や確認を行った事項、現場で処置を講じた事項等については、電子情報を主体として記録し、正確で迅速な報告に努める。緊急性が高いと判断される内容については、無線等により調査職員へ報告するなど、適正に実施すること。

13

ダム管理支援業務

業務の目的・必要性

ダムの管理は、治水事業における国民の生命、財産を保護する重要な使命を担っています。このため、操作規則(河川法第14条・特定多目的ダム法第31条)等に基づく操作等の適切な実施が必要です。



操作時の高い信頼性が必要

不適切な管理

重大な水害につながる

社会問題、損害賠償、管理瑕疵に発展



平常時における適切な管理

出水時におけるダム諸量等データ 監視、安全巡視等



ダム下流域における、安全で安心できる暮らしを提供します

「ダム管理支援業務」の業務内容

具体的な業務内容

ダム管理支援業務

5. 情報連絡

1. 巡視及び機器監視業務

- ・堤体、貯水池等の巡視、監視及び記録の作成、整理
- ・放流設備など機械設備の監視及び記録の作成、整理
- ・電気、通信設備等の稼働状況の監視、巡視及び記録の整理

2. ゲート放流操作補助

・ゲート操作時の補助及びダム放流時の関係機関への 連絡、記録の作成、整理

3. 観測データ等整理

・ダムで観測しているデータ(漏水量・揚圧力・水文・水質 データ等)の観測、整理、記録の作成

4. ダム管理資料整理

- •ダム管理資料の作成補助
- ・ダム管理日誌への記載
- •各種台帳の更新・整理





元 中で 作品 O、 20 女 10 10 0 20 ()。

職員の勤務時間外において、気象状況、機器の 異常等を確認し、必要に応じ速やかに職員へ連絡。

【職員へ連絡する情報の具体例】

- ・水位・雨量及び気象情報(注意報・警報など)の 連絡
- •ゲート設備等の機器の異常に関する連絡
- ·電話、来訪者、郵便等の対応

貯水池等の巡視



4

「ダム管理支援業務」の業務内容

2. ダム管理支援の具体的な業務内容①

(1)ダム等の操作支援

- ①放流通知の作成及び情報連絡
- ②操作支援
- ③放流警報設備操作支援
- ④放流警報設備区間の巡視及び危険周知
- ⑤CCTVカメラ等による監視

(2)ダム等の監視支援

堤体(外観、監査廊等)、地山、関連施設(警報設備、放流・取水設備、通信設備、水文観測設備、堤体観測設備、ダム管理用制御処理設備、水質改善設備、係船設備、CCTVカメラ、情報表示板等)、貯水池の水面や法面、ダム等下流河川の状況等の監視を行い、異常等を発見した場合は直ちに管理技術者に報告するとともに、併せて調査職員へ報告するものとする。

なお、監視については必要に応じて巡視船を用いて行う。

(3)ダム等のデータ整理

気象、水文データ、堤体観測データ、管理用発電の発電量、貯水池や上下流河川の水質データ、地下水位、地滑り、貯水池法面等の観測データ、及びその他ダム管理に必要な情報の観測、記録を行い、データの整理を行う。

(4)ダム等の資料作成支援

ダム管理年報等、ダムの操作記録、広報資料、事故等の報告資料、補修等記録、貯水池等の状況、関係機関協議資料、その他(3)に関する資料等の作成の支援を行う。

「ダム管理支援業務」の業務内容

2. ダム管理支援の具体的な業務内容②

- (5)その他施設等管理支援
 - ①ダム等の見学者及び利用者への案内、説明等
 - ②流木等無償配布への案内、受付等
 - ③広報、行事等の実施
 - ④水質改善施設の運転管理等
- (6) 時間外及び閉庁日における情報連絡業務

勤務時間外において以下の項目を実施する。なお、異常等を確認した場合は、速やかに管理技術者へ報告するとともに、併せて調査職員へ報告するものとする。

- ①ダム等の異常発見等の通報
- ②電話、来訪者、郵便等の対応
- ③地震時の情報の連絡
- ④降雨並びに洪水に関する注意報、警報等の情報連絡
- ⑤庁舎の安全確認
- (7)巡視·監視車両等

巡視・監視に車両や船舶を用いる場合は、業務発注担当部署毎に貸与することを原則とするが、その場合、受注者は車両及び船舶の運航と日常管理を行うものとする。

17

「ダム管理支援業務」の業務内容

2. ダム管理支援の具体的な業務内容③

- (8)その他
 - ①河川巡視の支援に関する業務
 - ②工事監督の支援に関する業務
 - ③河川法等に基づき河川管理者が行う許認可等の審査、指導の支援に関する業務
 - ④堰管理の支援に関する業務
 - ⑤積算に関する業務
 - ⑥技術審査に関する業務

「ダム管理支援業務」の業務実施の達成目標

3. 達成すべき目標

業務の実施にあたり、達成すべき目標(サービスの水準)は以下のとおりとする。

(1)ダム等の操作支援

- ・河川法等の関係法規の熟知に加え、各対象施設の状況を十分理解した上で、各対象施設の操作規則等に則り適正に操作支援を実施すること。操作機器の異常等の異常な事態が生じた場合には、調査職員に速やかに報告すること。
- ・操作に関連する水理・水文、気象情報等の各種情報の収集・整理及び操作情報の発信を行うこと。また、 管理技術者を通して、調査職員との情報連絡を適正に実施すること。

(2)ダム等の監視支援

・各対象施設の機能、構造、状況等を十分理解した上で、目視等よる監視を適正に実施すること。また、 異常を発見した場合には、調査職員に速やかに報告すること。

(3)ダム等のデータ整理

・各対象のデータについて不足無いよう収集を行い、定められた様式等により適正な整理を実施すること。

(4)ダム等の資料作成支援

・各作成資料において、資料の主旨と内容を十分に理解した上で、適正な資料の作成を実施すること。

(5)情報連絡業務

・遅延ない情報の連絡、適正な安全確認を実施すること。

19

堰•排水機場等管理支援業務

業務の目的

堰や排水機場の適正な管理を図るため、操作の補助及び点検業務等を実施します。

業務の具体的な内容

- ◆施設の状態監視
 - ●監視カメラ、堰柱、ゲート、管理橋及び 橋脚他の施設監視、水位データ及び上 下流河道等の環境状況の監視、管理 所内電気機械設備等の状態監視を目 視により実施します。
- ◆施設点検
 - ●ゲート、管内電源設備等の点検及び記録の作成、整理をします。
- ◆ゲートの操作補助
 - ●操作に必要な気象・水文データの収集、 報告、整理及び稼働実績他の月報及び 年報の整理、夜間・休日を含む出水時 の迅速な対応等を実施します。



「堰・排水機場等管理支援業務」の業務内容

2. 堰・排水機場等の管理支援の具体的な業務内容①

- (1)管理対象施設の操作規則もしくは操作要領(以下「操作規則等」という。)に基づき、堰・排水機場等の操作 支援を行う。なお、実施に当たっては、操作技術の習熟に努めるものとする。また、操作規則等に定める洪 水警戒体制の実施に該当する時には、調査職員との密な情報連絡に努めるものとする。
- (2) 操作に必要な水理・水文情報、気象情報等の収集・整理及び操作状況の関係機関への情報伝達を行う。
- (3) 堰・排水機場及びその周辺施設が常に良好な状態に維持されるよう、次の事項について目視による点検 並びに調査職員との情報連絡を行うものとする。
 - ① 堰・排水機場等本体及びその周辺の適正な管理に関すること。
 - ② 管理設備における計器類の異常に関すること。
 - ③ 施設の湛水区域または影響区域の適正な管理に関すること。
 - ④ その他以下の緊急事態に関する事項。
 - ・操作機器及びその他機器の異常が認められた時
 - ・その他災害発生防止のための措置が必要と判断された時
- (4) 施設管理に関する以下の記録・資料作成に関する支援を行う。
 - ① 操作記録、目視による点検記録及び出水記録。
 - ② 監視状況等の記録。
 - ③ 補修履歴の記録。
 - ※ 記録紙の整理。必要に応じて電子記録媒体も行う。(記録紙等消耗品類の在庫管理も含む。)

21

「堰・排水機場等管理支援業務」の業務内容

2. 堰・排水機場等の管理支援の具体的な業務内容②

- (5) その他
- ① 施設内の軽微な清掃等。
- ② 施設の操作に伴う警告放送、警告装置の稼働状況の確認等。
- ③ 施設の操作に必要な河川巡視の補助。
- ④ 施設見学者への説明補助。

「堰・排水機場等管理支援業務」の業務実施の達成目標

3. 達成すべき目標

業務の実施にあたり、達成すべき目標(サービスの水準)は以下のとおりとする。

(1)施設の操作支援

・河川法、河川管理施設等構造令等の関係法規及び各管理対象施設の状況を十分理解 した上で、各管理対象施設の操作規則等に則り適正に操作支援を実施すること。操作機 器の異常等の異常な事態が生じた場合には、直ちに調査職員に正確に報告し、指示を受 けること。

(2)操作に関連する情報の収集と発信

・操作に関連する水理・水文、気象情報等の各種情報の収集・整理及び操作情報の発信 を行うこと。また、管理技術者を通して、調査職員との情報連絡を適正に実施すること。

(3)目視による施設の点検及び施設周辺の点検

・管理対象施設及びその周辺について、目視による点検やCCTVカメラによる監視を適正に実施すること。また、異常を発見した時には、調査職員に速やかに報告すること。

(4)施設管理に係る記録、資料の作成

・上記(1)~(3)における点検記録や操作記録、出水概要等に関する資料の適切な作成と保存を実施すること。

23

河川許認可審査支援業務

業務の目的

河川法等に基づく各種申請書類・届出の事前協議、整理、 受付、審査の支援を実施します。

業務の具体的な内容

各種申請書類の受領、審査及び実施状況の確認



申請書類について、河川 関係法令等に基づく、審査 及び実施状況の確認

河川法23条(水利使用許可)

- ○流水の量的使用(水利権)、水面の使用
- 〇水利施設等の審査及び確認

河川法24、26条(河川の占用、工作物設置の許可)

- 〇公園、広場、運動場等の面的利用
- ○ダム、堰、揚水樋管、揚水機場等の水利施設
- 〇橋梁、上下水道管、電線、排水施設 等

河川法25、27条(土石等の採取、掘削等)

- ○砂利採取、竹木の採取等の許可
- 〇土地の形状の変更

河川法20条(河川管理のための工事)

○河川工事の申請受付、審査、書類整理

河川現況台帳等の補正・整備



河川現況台帳、付図、水利台帳、 不法占用台帳、構造物台帳 等 の記載、修正、整理 等

苦情申し立て等に係る現地立会



不法占用、不法取水、放置車両等についての現地状況の把握

境界明示、確定に係る立会、審査等



河川区域と民地との境界について、 地元地権者と現地立会を行い、境 界の調査

24

「河川許認可審査支援業務」の業務内容

2. 河川許認可審査支援の具体的な業務内容①

- (1)河川法等に基づく各種申請書類・届出の事前協議、受付、事前整理、審査(形式、内容)の支援を行うものであり、「申請書の添付図書」にもとづいて、次の業務支援を行うものである。
 - ①事前協議
 - ②申請書の受付
 - ③形式審査
 - ④内容審査
 - ⑤申請許可処分後における書類整理
 - 6台帳整理
 - ⑦申請許可処分後における状況確認
 - ⑧占用期間の更新許可に関する支援
- (2) 河川現況台帳(法定台帳)・付図等の補正及び整備については、許可処分後の整理事項を台帳・付図等に記載・削除等の整理の業務支援を行う。

25

「河川許認可審査支援業務」の業務内容

2. 河川許認可審査支援の具体的な業務内容②

- (3) その他
 - ① 出水時等における業務に関する支援

出水時等には河川・ダム管理に関するデータの収集や外部からの連絡を記録し、調査職員へ報告する。 又、調査職員の指示等を関係機関等へ連絡する。

- ② 以下に関する業務において、資料作成及び必要に応じて現地確認等を行い、作成した資料等を調査職員に報告する。
 - ・河川管理施設台帳等の補正や作成
 - ・河川管理に関する関係機関との協議資料等の作成
 - ・苦情申し立てや問い合わせ等の対応、現地確認
 - ・河川の不正使用、不法占用の事実確認のための現地確認
 - ・河川境界明示、確定に係わる書類の事前整理及び現地確認

「河川許認可審査支援業務」の業務実施の達成目標

3. 達成すべき目標

業務の実施にあたり、達成すべき目標(サービスの水準)は以下のとおりとする。

- (1)関係諸法令等に則った審査支援の実施
 - ・各種申請書類・届出の内容を確認し、申請内容が関係諸法令に則り、河川管理に支障が無いか審査を行えるよう判断材料の提供を行う。
 - ・処理に通常要すべき標準的な期間内に手続きを終えられるよう実施する。
- (2)現地調査による周辺状況や課題等の把握
 - ・各種申請書類・届出等を参考に、現地調査を実施し、申請内容等に係る必要性や妥当性、的確性、河川及び海岸管理上の課題等を把握する。
- (3)河川現況台帳等に関連する資料の修正、整理の実施
 - 許可処分に伴い必要となった既存資料の補正等を適宜実施する。