**本申請書は共同利用（産業利用）の一般申請用です。**

TSUBAME共同利用　利用課題申請 提出書類チェックリスト

共同利用（産業利用）申請用

確認日：令和 ○年○○月○○日

 □　提出書類チェックリスト １ページ

 □　利用課題申請書（様式1b） 6ページ

 □　応募・利用同意書（様式1b1c） １ページ

 □　押印の確認

 □　支払期日申請書（様式1b1d） １ページ

 □　「みなし輸出」管理の明確化に関する申告書(様式1a4) １ページ

 □　メンバーリスト（様式1b1e） １ファイル

 □　アカウントが必要なユーザーの身分証明書のコピー

 人数分　各１部

 □　電子メディア（kyoyo@gsic.titech.ac.jp宛てにメール添付） 一式

 □　MS-Wordファイル １ファイル

 □　PDFファイル １ファイル

**上記書類一式をスキャンしたものを PDF ファイル等でメール送付してください。**

kyoyo@gsic.titech.ac.jp 宛にワードファイルと合わせて送付します。

東京工業大学 学術国際情報センター 共同利用推進室 宛

件名：令和６年度共同利用（産業利用）利用課題申請書

**支払期日申請書（様式1b1d）の記入の際の注意点：**

支払期日申請書（様式1b1d）に、ご希望の請求書発行期日と、

貴所属先の経理処理にてお支払可能な支払期日のご記入をお願いします。

**請求書発行日は毎月20日です。**

当月５日までの申請分はその月の20日に請求書発行が可能です。

支払期日につきましては翌月以降の貴機関の支払いサイトに合わせて、

ご設定ください。20日が休日の場合は翌営業日となります。

令和６年度　TSUBAME産業利用 利用課題申請書

 利用課題名： ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

 英文： □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

1. 申請日

令和 ○年○○月○○日

1. 利用課題責任者

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 所属機関 | 会社名：○○○○株式会社 | 部署名：△△△△部　□□□□課 | 職名：課長 |
| 氏名 | 漢字表記：共同 太郎 | カナ表記：キョウドウ タロウ | 英語表記：KYODO Taro |
| 住所 | 〒152-8550東京都目黒区大岡山2-12-1 E2-6 |
| 連絡先 | E-mail：taro@oooo.co.jp | TEL.：03-5734-2085 | FAX.：03-5734-3198 |

1. 課題の利用区分

利用区分 ［ １ ］ （以下からいずれか一つを選択） 分野　【　構造解析　】

（１）産業利用・成果公開

（２）産業利用・成果非公開

選択：（どちらかに☑印を付けて下さい）　　☑ 新規利用申請　／ □ 継続利用申請

* 継続利用申請の場合は前年度の成果報告書が提出済みであること。
1. 利用課題概要

審査に利用します。TSUBAMEを利用して何を目的に何を行なおうとしているのかを具体的かつ簡潔に記述して下さい。継続利用申請の場合は、前回の利用を踏まえた今回の利用目的について記述して下さい。（500字以内）　成果公開の場合、採択時にWebに公開します。

（記述例）

ペットボトルはポリエステルの一種のポリエチレンテレフタレート（Polyethylene Terephthalate）という通称ＰＥＴ樹脂を原料とし、二軸延伸ブロー成形（用語１）で作られる。二軸延伸ブロー成形法とは、PET樹脂をインジェクション（射出）成型にて試験管状に成形したプリフォームを加熱し、金型に挿入後、延伸ロッドと呼ばれる棒で垂直方向に引き伸ばしながら、加圧空気を吹き込んで円周方向に膨らませるボトルの成形法である。

当社では、このブロー成型の過程を、自社開発の粘塑性体大変形解析プログラムを用い解析し、適切な空気圧とプリフォームの過熱条件を求めている。本課題では、この粘塑性体大変形解析プログラムをMPI並列化させ、複雑形状に対応させるとともに、多様な機能性ペットボトルのブロー成型にも対応させるための高精度化に取り組む。

1. 課題の背景

審査に利用します。課題審査委員会以外には非公開です。継続申請の場合、新規利用の内容と同じにして下さい。

（記述例）

ペットボトルは軽量でリサイクル可能なことから、清涼飲料水を中心に広く使われており、ペットボトルの普及とともにペットボトルに対するニーズも、大容量化、高機能化が求められている。大容量化においては、2.0ℓの角型ペットボトルや2.7ℓの把手付きペットボトル、高機能化においてはサラダ油やオリーブオイル等に用いる酸化ケイ素膜を被覆した二層薄膜被覆ボトル（用語2）や、温かい飲み物用耐熱ペットボトルや炭酸飲料用の耐圧ペットボトルが挙げられる。

一方、当社の粘塑性体大変形解析プログラムは、SMP並列で動作するが、メモリ容量の制限から、単層壁での円筒状のシンプルな形状に対する成型にのみ対応している。このため複雑な形状や複層壁の機能性ペットボトルに適用させるため、OpenMPIによる複数ノードでの並列化を行ない、新しい機能性ペットボトルの開発に活用できるよう整備する。

1. TSUBAMEを利用して得られた成果（継続申請の場合のみ）

審査に利用します。課題審査委員会以外には非公開です。継続申請の場合のみ、前回のTSUBAMEの利用で得られた成果および課題について簡潔に記述して下さい。利用成果報告書のダイジェストの内容で結構ですが、図などを貼り付けることはできません。

（新規の場合は不要。継続の場合のみ前回の課題利用にて得られた成果を記述する）

1. TSUBAMEを利用して課題を実施する目的

審査に利用します。課題審査委員会以外には非公開です。研究背景などは書く必要はなく、実際にTSUBAMEを使って計算することにより何をどこまで明らかにすることを目的としているか、及びどのような計算を行うのかの具体的な実施内容を記述して下さい。継続利用申請の場合は、前回の利用を踏まえた今回の利用内容について記述して下さい。最も評価の対象となります。

（記述例）

ペットボトルのブロー成型の解析のため、自社開発の粘塑性体大変形解析プログラムのMPI並列化を施し、TSUBAMEにて検証する目的は、新しい機能性ペットボトルのブロー成形に必要な解析精度と計算量、および必要となる計算能力の検証である。

現状、500mlで単層壁、円筒形のペットボトルの解析においては、壁の厚さに対しては0.01mm、壁面は1mmの格子を用いており、総格子数は約16万格子である。これが複層壁になると膜厚は10～20nmとなることから、膜の破れを再現するには理論的には1000倍の格子が必要と想定される。また複雑形状に対応するために、壁面の格子を0.1mmと仮定すると、160億格子と想定される。

検証では、複層壁の機能性ペットボトルのブロー成形での代表的なエラーの再現について、実際の実験データと、格子数を段階的に増加させた解析結果とのバリデーションにより、解析での必要十分な精度の検証を行なう。

1. 実施計画とリソース
	1. 実施計画

審査に利用します。課題審査委員会以外には非公開です。具体的に記述してください。実際に課題を実施すると予定通りには行かない場合が出てくることは十分予想されますので、申請時と実際の実施内容が違ってもかまいません。

（記述例）

4月～6月 粘塑性体大変形解析プログラムのMPI並列化

 領域分割によるMPI並列化

7月～8月 粘塑性体大変形解析プログラムのスケーリング計測（必要口数2口）

 500ml 単層 16億格子のモデルで8,16,32,64,128ノードでのスケーリング計測

9月～12月 500ml 複層 機能性ペットボトルのモデルでのエラー検証（必要口数5口）

 160億、16億、8億、4億格子でのブロー成形での代表的な3つのエラーの再現

* 1. 要員計画

審査に利用します。課題審査委員会以外には非公開です。各自の業務従事経験や利用課題への専念できる割合を明記し、具体的に記述してください。

（記述例）

課題従事者1：課題責任者 兼 解析担当者

ペットボトルの粘塑性体大変形解析に5年間従事。

稼働の50%を本課題に割振り、粘塑性体大変形解析プログラムのOpenMPI化を行なう。

課題従事者2：解析担当者

ペットボトルの粘塑性体大変形解析に3年間従事。

稼働の50%を本課題に割振り、課題従事者1をアシストする。

課題従事者3：解析担当者

ペットボトルの研究開発に2年間従事。

これまでのスパコン利用経験を活かし、課題遂行のための環境を整備する。

* 1. 必要とする計算資源

審査に利用します。課題審査委員会以外には非公開です。はじめてTSUBAMEを利用する場合はお手元の計算機での見積りでも構いません。１口は1ノード(192CPUコア, 4GPU, 768GBメモリ)を400時間占有利用する単位です。また8.3.3にあるストレージ利用により消費されるポイントも考慮の上、利用口数を算出して下さい。希望口数が 2口以下の場合は小口申請とみなされ審査は免除されます。

* + 1. 年度末（3月末）までの希望口数

希望口数　　7　口

* + 1. 見積り根拠

　　（記述例）

自社開発の「粘塑性体大変形解析プログラム」では、1格子あたり約200バイトのメモリ領域を必要とする。このため16億格子のモデルでは320ギガバイトのメモリ領域が必要となる。ノードあたり40ギガバイトでの分散を想定すると必要ノード数は8ノードとなる。自社のマシン（Intel Xeon）での16万格子の解析は60秒程度であることから、16億格子のモデルでは10,000倍、8ノード並列により4倍の速度向上を期待し、42時間程度の解析時間を期待している。このため粘塑性体大変形解析プログラムのスケーリング計測に必要な計算資源は、1解析あたり336ノード時間（8ノード×42時間）となるが、1解析が24時間を超えるため予約システムにて時間延長に対応するとして、336ノード時間×1.25＝420 x 3600 TSUBAMEポイントを消費する。スケーリング計測では16ケースの解析を必要とするため、420 x 3600 TSUBAMEポイント×16ケース＝ 6720 x 3600 TSUBAMEポイント≒ 7口と見積る。

* + 1. ストレージ

ハードディスク希望容量　　　　1　TＢ　　　利用開始月　　4月

SSD希望容量 　\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_　　　 GＢ　　　利用開始月　　　月

ストレージ利用により消費されるポイントも考慮の上、8.3.1での利用口数を算出してください。

単位はTB単位でご記入ください。利用なしの場合は0TB、1TB以下の利用の場合は1TBと記入して下さい。

ハードディスク 1TBを1年間利用するためには6ポイント（6ノード時間相当）必要です。

SSD 100GBを1年間利用するためには2.4ポイント（2.4ノード時間相当）消費します。最大3TBまで利用できます。

利用領域の増減は年度途中でも可能です。領域の削減には事前にストレージの利用容量を減らす必要があります。

* 1. 利用するソフトウェア

審査に利用します。課題審査委員会以外には非公開です。利用するプログラムは必要に応じて以下の項目を必要数複写し、記述してください。

* + 1. プログラム

プログラム名（　自社開発「粘塑性体大変形解析プログラム」　 ）

* + - 1. プログラム種別

☑ 自社開発　　□ オープンソース　　□ 商用ソフト　　□ その他（ ）

* + - 1. 動作環境 （動作実績があるものについて記述）

CPUアーキテクチャ

☑ Intel x64　□ A64FX □ SPARC64　□ Power　□ SX　□ その他（ ）

オペレーティングシステム

☑ Linux　　□ Windows　　□ AIX　　□ その他（ ）

コンパイラ

□ gnu　☑ Intel (oneAPI) 　□ PGI (nvhpc)　□ MS　□ その他（ ）

ライブラリ

（ ）

開発環境等

（ ）

* + - 1. 並列化の有無 （商用ソフトは記述不要）

□ 未対応

☑ OpenMP （共有メモリ型）

□ MPI （分散メモリ型）

□ OpenMPI　　□ IntelMPI　　□ SGI MPT　　□ MPICH　　□ その他

□ その他 （ ）

* + - 1. 並列実行効率 （商用ソフトは記述不要。基準となる実行に対し何並列で何倍になったなど具体的に記述）

（記述例）

16万格子での演算部のベンチマーク

2コア：112s 基準値

4コア： 86s 0.77倍

8コア： 60s 0.53倍

* + - 1. GPU化の有無 （商用ソフトは記述不要）

□ 対応済み

□ CUDA　　　□ OpenACC　　　□ OpenCL　　　□ その他 （　　　　　　　　）

☑ 未対応

* + - 1. 想定される1ジョブあたりの最大メモリ量

（記述例）

1格子あたり約200バイトのメモリ領域を必要とするため、160億格子でのメモリ領域は3,200ギガバイトを必要とする。

* + - 1. 想定される1ジョブあたりの必要計算資源量

（記述例）

160億格子を128ノード並列で解く際の計算時間の想定は約34時間となり、4,352ノード時間を必要とする。

* + 1. プログラム2

Ansys社 Polyflow　（比較検証のため利用）

* + - 1. プログラム種別

□ 自社開発　　□ オープンソース　　☑ 商用ソフト　　□ その他（　　　　　　　　）

* + - 1. 動作環境 （動作実績があるものについて記述）
* アーキテクチャ

☑ Intel x64　□A64FX　□ SPARC64　□ Power　□ SX　□ その他（　　　　　　　　）

* オペレーティングシステム

☑ Linux　　☑ Windows　　□ AIX　　□ その他（　　　　　　　　）

* コンパイラ

□ gnu　☑ Intel (oneAPI) 　□ PGI (nvhpc) 　□ MS　　□ その他（　　　　　　　　）

* ライブラリ

（ ）

* 開発環境等

（ ）

* + - 1. 並列化の有無 （商用ソフトは記述不要）

□ 未対応

☑ OpenMP （共有メモリ型）

☑ MPI （分散メモリ型）

□ OpenMPI　　☑ IntelMPI　　□ SGI MPT　　□ MPICH　　□ その他

□ その他 （ ）

* + - 1. 並列実行効率 （商用ソフトは記述不要。基準となる実行に対し何並列で何倍になったなど具体的に記述）

（記述例）

128コア並列では8コア並列と比較し約10倍というベンチマーク結果がベンダーより公開されている。（注釈1）

* + - 1. GPU化の有無 （商用ソフトは記述不要）

□ 対応済み

□ CUDA　　　□ OpenACC　　　□ OpenCL　　　□ その他 （　　　　　　　　）

☑ 未対応

* + - 1. 想定される1ジョブあたりの最大メモリ量

（記述例）

ベンダーのベンチマークによると、10億格子でのメモリ量は約15ギガバイトであるので、160億格子でのメモリ量は約240ギガバイトと推定される。

* + - 1. 想定される1ジョブあたりの必要計算資源量

（記述例）

ライセンスの制限から最大16ノード並列までしか実施できないため、16億格子のモデルにて約60時間、約960ノード時間を必要とする。

1. TSUBAMEで得られた成果の公開

同意できる場合は、☑を入れて下さい。成果非公開でご利用の際は記載不要です。

☑ 本利用課題申請書の「TSUBAMEを利用して課題を実施する目的」と「実施計画」のところで書かれた内容について、その結果を利用成果報告書に詳細に記述します。

☑ TSUBAME で実行したジョブの詳細（ノード数、並列数、格子点や要素数などのジョブの規模に関係する実行パラメータ、実行時間、ジョブ数等）、TSUBAME 以外で実行経験がある場合は、それとの比較を利用成果報告書に記述します。

1. TSUBAMEの利用に際しての留意事項

適合する際は、☑を入れて下さい。

* 1. 平和利用
* 本申請課題は、安全保障貿易管理に関する法令又は指針等に適合する平和利用である。

参考資料： 経済産業省「安全保障貿易管理について」

 https://www.meti.go.jp/policy/anpo/seminer/shiryo/setsumei\_anpokanri.pdf

 安全保障貿易管理ハンドブック

 https://www.meti.go.jp/policy/anpo/seminer/shiryo/handbook.pdf

* 1. 生命倫理・安全に対する取組み
* 本申請課題は、文部科学省「生命倫理・安全に対する取組」他、生命倫理及び安全の確保に関する法令又は指針に適合している。

参考資料： 文部科学省「生命倫理・安全に対する取組」

 https://www.lifescience.mext.go.jp/bioethics/index.html

* 1. 人権及び利益保護
* 本申請課題において、相手方の同意・協力や社会的コンセンサスを必要とする研究開発または調査を含む場合には、人権および利益保護への配慮を行っている
	1. 外国為替及び外国貿易法(「外為法」)で定められた技術提供に関する要件
* 外国為替及び外国貿易法(「外為法」)で定められた技術提供に関する要件を満たしている

参考資料：　外国為替及び外国貿易法第２５条第１項及び外国為替令第１７条第２項の規定に基づき許可を要する技術を提供する取引又は行為について

https://www.meti.go.jp/policy/anpo/law\_document/tutatu/t10kaisei/ekimu\_tutatu140814.pdf

* 1. 「みなし輸出」管理の明確化に関する申告書
* (様式1b1f) 「みなし輸出」管理の明確化に関する申告書 に記入する
1. 課題従事者
	1. TSUBAMEのアカウントを必要とする課題従事者

（審査に利用します。課題審査委員会以外には非公開です。利用課題責任者についてもTSUBAMEのアカウント発行が必要な場合は、課題従事者として記載が必要です。5口未満の利用では課題従事者は原則5名以内とします。）

* メンバーリストは別紙の[様式1b1e](kyodo-form01b1e.xlsx)にご記入ください。

12利用課題の基礎となる論文や学会発表、プレス発表の有無について

（審査に利用し、課題審査委員会以外には非公開です。なくても構いません。）

13利用課題の基礎となる知的財産権の有無について

（審査に利用し、課題審査委員会以外には非公開です。なくても構いません。）

14用語（専門家以外にも分かるように記載をお願いします。項目数は適宜増やしてください。）

１、二軸延伸ブロー成形：

加熱したプリフォームを金型に挿入後、延伸ロッドと呼ばれる棒で垂直方向に引き伸ばしながら、加圧空気を吹き込んで円周方向に膨らませるボトルの成形法。

 



COPYRIGHT Toyo Seikan Co., Ltd. All right reserved. http://www.toyo-seikan.co.jp/technique/petbottle/making/stretch.html

2、機能性ペットボトル（酸化ケイ素被覆ペットボトル）：

ペットボトルの内面側に、柔軟性、密着性に優れた有機ケイ素膜を被覆し、その上にガス遮断性に優れた酸化ケイ素膜（SiOx膜）を被覆した二層薄膜被覆ボトルで、この容器はガス遮断性、内容物の香気成分の保持など、対フレーバー性に優れている。無色透明で、従来のペットボトルと同様にリサイクルが可能であり、衛生的にも優れた容器で、酸化ケイ素膜が使用されているため、酸素、水蒸気、炭酸ガスなど食品の品質に影響を与えるガスを遮断する効果がある。 これらの特徴を生かし、酸素に敏感な食用油などに利用されているが、耐圧ペットボトルに代表される飲料用ボトルとしても利用可能。



COPYRIGHT Toyo Seikan Co., Ltd. All right reserved.

http://www.toyo-seikan.co.jp/technique/petbottle/barrierbottle/

1. 注釈（専門家以外にも分かるように記載をお願いします。項目数は適宜増やしてください。）

１、Ansys社Polyflowについて：

Ansys社のPolyflowは商用の粘性・粘弾性流体解析プログラムで下記のURLを参照のこと。

http://ansys.jp/products/fluid/polyflow/

様式 1b1c

東京工業大学　学術国際情報センター

　センター長　伊東 利哉　殿

令和　○年○○月○○日

住所 ○○○○○○○○

所属機関名 ○○○○○○○○

代表者職名 ○○○○○○○○

氏名　東工 大　代表者印

令和６年度　共同利用　応募・利用同意書　（様式1b1c）

当機関に所属する下記の者を責任者とする一群が、令和６年度　共同利用の利用課題募集に対し、下記課題を申請することについて承諾いたします。また、採択された場合に、下記を遵守させることを約束します。下記に反した場合の責は当機関が負うものとします。

・ 東京工業大学　学術国際情報センター　計算機システム運用規程および利用細則

・ 学術国際情報センターが定める共同利用約款および実施規定

・ 平和利用のみに限ること

・ 人権および利益保護への配慮を行うこと

・ 文部科学省｢生命倫理・安全に対する取組｣に適合すること

・ 経済産業省｢安全保障貿易管理について｣に適合すること

・ 双方の合意の入金日までに計算資源利用料を支払うこと

利用課題名：○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

利用期間：令和６年度

利用課題責任者の所属、職名、氏名：

住所　○○○○○○○○○○○○○○○

所属　○○○○○○○○○○○○○○○

職名　○○○○○○○○○○○○○○○

氏名　共同 太郎

以上

参考事項

○代表者については利用責任者の所属長もしくは決裁権を持つ方でお願いします。

○経済産業省「安全保障貿易管理について」

https://www.meti.go.jp/policy/anpo/seminer/shiryo/setsumei\_anpokanri.pdf

○文部科学省「生命倫理・安全に対する取組」

https://www.lifescience.mext.go.jp/bioethics/index.html

様式 1b1d

東京工業大学　学術国際情報センター

　センター長　伊東 利哉　殿

令和 ○年○○月○○日

住所 ○○○○○○○○

所属機関名 ○○○○○○○○

利用課題責任者名 共同 太郎

計算資源利用料　支払期日申請書　（様式1b1d）

　令和６年度　共同利用 産業利用 課題「○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○」の計算資源利用料の支払期日を、共同利用　応募・利用同意書に基づき下記の通り申請します。

記

１． 計算資源利用料　支払期日

令和 ６ 年 5月 31日

上記期日までに計算資源利用料を支払うこと、また計算資源利用料の支払を遅延した
場合は共同利用約款 第13条にある遅延損害金を支払うことを約束します。

２． 計算資源利用料 請求書発行願

つきましては、令和 ６年 4月 22 日までに、下記の計算資源利用料に対する請求書の発行をお願いします。

共同利用 産業利用（成果公開）

計算資源利用料　７口に相当する費用　　７70,000円（税込）

以上

国立大学法人 東京工業大学長　殿

 課題代表者 所属＿＿＿＿＿＿＿＿

課題代表者 氏名＿＿＿＿共同 太郎＿＿＿＿

**外国為替及び外国貿易法第２５条第１項及び第２項の遵守のための特定類型該当性に関する申告書**

私は、国立大学法人東京工業大学が「外国為替及び外国貿易法第２５条第１項及び外国為替令第１７条第２項の規定に基づき許可を要する技術を提供する取引又は行為について」（平成４年１２月２１日付け４貿局第４９２号。以下「役務通達」という。）の１（３）サ①又は②に該当する居住者に対して技術の提供を行う場合は、外国為替及び外国貿易法第２５条第１項及び第２項に基づき経済産業大臣の許可が必要になる可能性があることを理解し、国立大学法人東京工業大学の法令遵守のため、役務通達の１（３）サ①又は②に該当するか否かについて、下記のとおり申告いたします。

記

私が利用課題責任者を務める課題の以下の課題グループメンバーに対する特定類型該当性を確認しました。

課題グループメンバー一覧　(例 東工太郎、日本花子）＿＿共同太郎＿大岡次郎＿蔵前花子＿＿＿＿＿＿＿

　　上記のすべての課題グループメンバーは

□　以下の①に該当します。

□　以下の②に該当します。

□　以下の①及び②に該当します。

☑　以下のいずれにも該当しません。

①　外国法令に基づいて設立された法人その他の団体（以下「外国法人等」という。）又は外国の政府、外国の政府機関、外国の地方公共団体、外国の中央銀行並びに外国の政党その他の政治団体（以下「外国政府等」という。）との間で雇用契約、委任契約、請負契約その他の契約を締結しており、当該契約に基づき当該外国法人等若しくは当該外国政府等の指揮命令に服する又は当該外国法人等若しくは当該外国政府等に対して善管注意義務を負う者（次に掲げる場合を除く。）

（イ）　　当該者が本邦法人との間で雇用契約、委任契約、請負契約その他の契約を締結しており、当該契約に基づき当該本邦法人の指揮命令に服する又は当該本邦法人に対して善管注意義務を負う場合において、当該本邦法人又は当該者が、当該外国法人等又は当該外国政府等との間で、当該本邦法人による当該者に対する指揮命令又は当該本邦法人に対して当該者が負う善管注意義務が、当該外国法人等若しくは当該外国政府等による当該者に対する指揮命令又は当該外国法人等若しくは当該外国政府等に対して当該者が負う善管注意義務よりも優先すると合意している場合

（ロ）　　当該者が本邦法人との間で雇用契約、委任契約、請負契約その他の契約を締結しており、当該契約に基づき当該本邦法人の指揮命令に服する又は当該本邦法人に対して善管注意義務を負う場合において、グループ外国法人等（当該本邦法人の議決権の５０％以上を直接若しくは間接に保有する外国法人等又は当該本邦法人により議決権の５０％以上を直接若しくは間接に保有される外国法人等をいう。以下同じ。）との間で雇用契約、委任契約、請負契約その他の契約を締結しており、当該契約に基づき当該グループ外国法人等の指揮命令に服する又は当該グループ外国法人等に対して善管注意義務を負う場合

②　外国政府等から多額の金銭その他の重大な利益（金銭換算する場合に当該者の年間所得のうち

２５％以上を占める金銭その他の利益をいう。）を得ている者又は得ることを約している者