

～ 原子力の研究開発利用に携わる皆様に ～

# 「原子力コード」 利用に関するご案内

2023年10月



一般財団法人 高度情報科学技術研究機構  
コードセンター

## もくじ

原子力コードとは	- 1 -
原子力コードの利用に関するFAQ	- 2 -
RIST のホームページ	- 3 -
原子力コードセンターのホームページ	- 4 -
原子力コードセンターの利用に関するご案内	- 5 -
JAEA コードの利用申込み	- 6 -
QSTコードの利用申込み	- 7 -
INSS コードの利用申込み	- 8 -
その他コードの利用申込み	- 9 -
RSICC ユーザ会のホームページ	- 10 -
RSICC ユーザ会の利用に関するご案内	- 11 -

# 原子力コードとは

原子力分野のソフトウェア（計算プログラム、データライブラリ）を慣用的に原子力コードと呼んでいます。原子力施設の設計、評価等にとって不可欠なツールです。

## 原子力コードの分類

- A. 核断面積・共鳴積分計算
- B. エネルギースペクトル、群定数作成、格子計算
- C. 原子炉静特性設計コード
- D. 燃焼計算、燃料管理、コスト分析、発電プラント経済性分析
- E. 原子炉反応度解析
- F. 空間依存動特性、核熱水力結合原子炉シミュレーション
- G. 放射線安全解析、原子炉事故解析
- H. 伝熱工学
- I. 原子炉構造解析
- J.  $\gamma$ 線発熱計算、遮蔽設計
- K. 原子炉システム解析
- L. 入力データ作成コード
- M. データ管理
- N. 出力データ処理
- O. 実験データ処理
- P. 関数計算、統計解析、特殊言語ルーチン
- Q. 材料特性
- R. 環境、地球科学
- T. 電子工学、工学機器、エネルギーシステム研究
- U. 化学
- V. 粒子加速機と高電圧機設計
- W. 物理
- X. プラズマ物理、核融合
- Y. 積分実験データ、データベース、ベンチマーク
- Z. 核データ

# 原子力コードの利用に関するFAQ

## ◇原子力コードは国際的にはどこから配付されていますか？

- OECD原子力機関（NEA）のデータバンクが各国で開発された原子力コードを収集し、各国の登録機関（北米ではRSICCが窓口）に配付
- 米国オークリッジ国立研究所（ORNL）放射線安全情報計算センター（RSICC）が米国（国立研究所、原子力規制委員会等）等で開発された原子力コードを収集し、米国内外の法人・個人（日本ではRISTが窓口）に配付

→ 下の図を参照

## ◇日本では原子力コードはどのように配付されていますか？

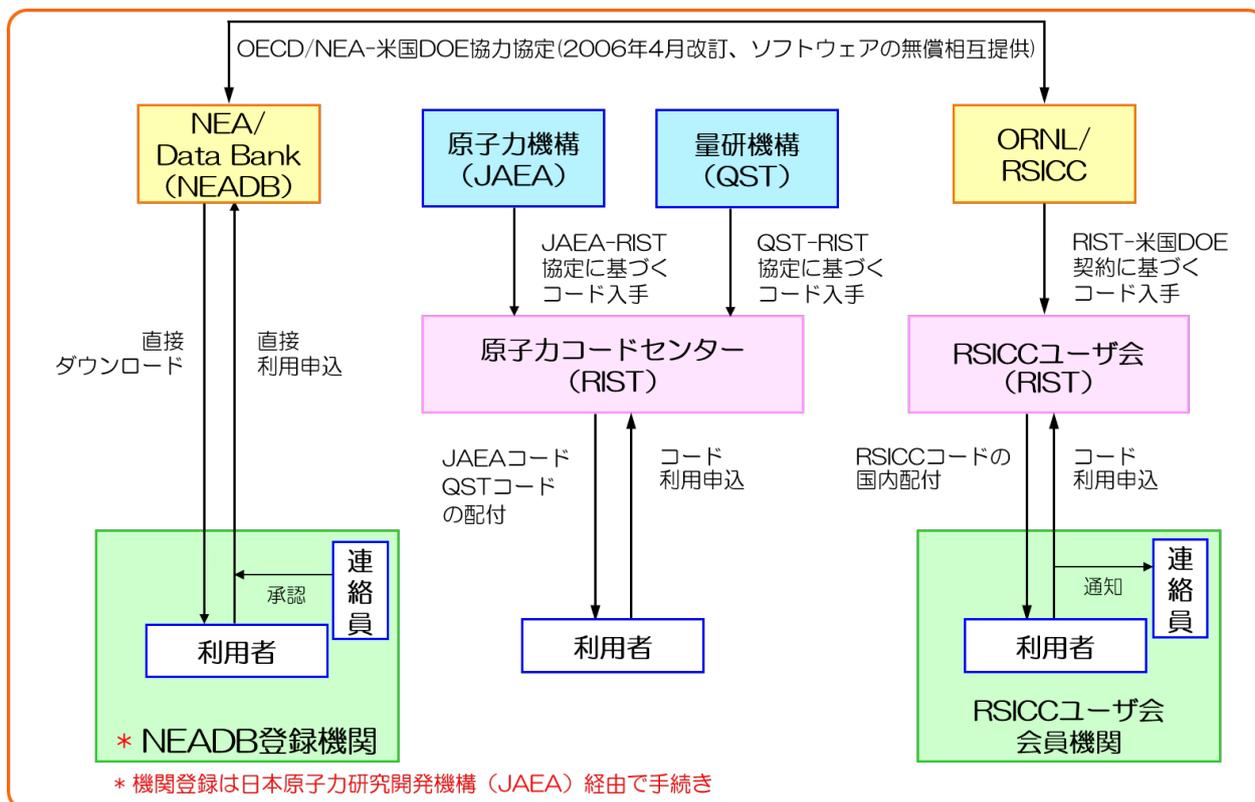
- 原子力機構（JAEA）コード： 原子力コードセンターが利用申請・誓約書等を受理し、量研機構（QST）コードの 許諾手続き後に、利用者に配付  
配付（機構外）
- NEAデータバンク登録コード： データバンク登録機関の利用者が直接ダウンロード
- 米 国 R S I C C 登 録 コード： RISTのRSICCユーザ会が利用申請・誓約書等を受理し、ユーザ会会員機関の利用者に配付

## ◇原子力コードの利用に際して必要な費用は？

	<会費>	<配付手数料>
• 原子力コードセンター：	無料	13,420円/件（税込）
• RSICCユーザ会会員機関：	203,704円（税込）/年	509円/件（税込）

（注）RSICCコードはRSICCに直接申し込んでも利用可能ですが、配付手数料は1件当たり\$1,188（2020年10月現在）です。

## 原子力コードの提供・配付の仕組み



# ～ RIST のホームページ ～

こちらから利用できます

<https://www.rist.or.jp/>



**一般財団法人 高度情報科学技術研究機構**  
Research Organization for Information Science and Technology

サイトマップ English 更新情報

サイト内検索

RISTについて 調査情報 採用情報 ソフトウェア開発 HPCI **原子力関連情報提供** 関連リンク 所在地・アクセス

組織 情報公開 情報セキュリティ 競争的資金の取扱 特定個人情報取扱 文部科学省公募事業 計算科学技術部 神戸センター **原子力コードセンター** **RSICCユーザ会** RIST NEWS HPCIポータル HPCI\_AP東京 Home

### RISTの紹介

高度情報科学技術研究機構は、特定高速電子計算機施設等の利用促進、大規模高速計算機の利用技術の開発、情報科学技術の高度化、原子力分野の解析コードの調査収集・整備提供等を通じて、先進的科学技术の発展に寄与しています。

特定高速電子計算機施設等の利用促進では、2012年から神戸センターにおいて特定高速電子計算機施設（当初は「京」、2020年度以降は「富岳」）を中核とする革新的高性能計算環境（HPCI）の利用促進を実施し、画期的な研究成果の創出及び科学技術の発展や産業競争力強化、並びにハイパフォーマンス・コンピュータ利用の視野の拡大に貢献しています。

情報科学技術の高度化では、原子力研究開発コードの開発・改良、計算結果の評価手法の開発等を実施するとともに、大規模シミュレーション技術の開発・研究として、新アルゴリズム・計算手法のシミュレーションソフトウェアへの実装、次世代材料開発を目的としたシミュレーションの産業応用など、ソフトウェア開発から実用化研究までスーパーコンピュータを活用して実施しています。

原子力分野の解析コードの調査収集・整備提供では、わが国の**原子力コードセンター**として、日本原子力研究開発機構、原子力科学技術研究機構、その他国内機関から提供されたコード等を収集・登録し、国内のユーザに提供しています。また、**RSICCユーザ会**を運営し、米国防務省情報計算センター（NSICG）との協力の下に、米国の国立研究機関で開発された原子力コード（RSICCコード）を収集、登録し会員法人のユーザに提供しています。

**文部科学省公募事業**  
登録施設利用促進機関/「HPCIの運営」に係る代表機関

- 特定高速電子計算機施設の利用促進業務を推進
- 「HPCIの運営」に係る代表機関業務及びHPCIシステムの利用促進業務を推進

### お知らせ・新着情報

- 2023.10.30 入札情報を更新しました。
- 2023.03.03 経費情報を更新しました。
- 2023.09.22 RIST NEWS No.69を発行しました。
- 2022.06.20 次世代育成支援対策推進法に基づき、「子育てサポート企業」として、厚生労働大臣の認定（くるみん認定）を受けました。

.....(これ以前のお知らせを見る)

**【東京事務所】** 〒319-1106 茨城県那珂市東海村白方白根2-4 【アクセス】

**【東京事務所】** 〒105-0013 東京都港区浜松町1-18-16 住友浜松町ビル7階 【アクセス】

**【神戸センター】** 〒650-0047 神戸市中央区港島南町1丁目5番2 神戸キメックセンタービル 【アクセス】

東海、東京事務所において情報セキュリティ規格であるISO/IEC27001の認証を取得しています。

次世代育成支援対策推進法に基づき、「子育てサポート企業」として、厚生労働大臣の認定（くるみん認定）を受けました。

Copyright © RIST All Rights Reserved. 利用上の注意事項 Web管理者への連絡先：メールの宛先は【こちら】です

# ～ 原子力コードセンターのホームページ ～

## JAEA、QST、INSS、その他コードの配付

<https://www.rist.or.jp/nucis/>

E-mail : [rist-code-center@rist.or.jp](mailto:rist-code-center@rist.or.jp)



The screenshot shows the homepage of the RIST Code Center. At the top left is the RIST logo. The main header features the text '原子力コードセンター' (Atomic Code Center) in large blue characters. Below the header is a navigation bar with five items: '原子力コードセンター', '登録コード', '利用手続き', 'コードの検索', and 'よくある質問'. The main content area is divided into two columns. The left column has a green header '原子力コードセンターについて' (About the Atomic Code Center) and contains a paragraph explaining the center's role and a list of code types: JAEA codes, QST codes, and INSS codes. Below this is a section '原子力コードを利用するには' (How to use atomic codes) with instructions and a list of code types. The right column has a green header 'お知らせ' (Notice) and contains a list of recent notices, including announcements for conferences and version updates. At the bottom right, there is a section '原子力コードセンターへの連絡先' (Contact information for the Atomic Code Center) with the email address [rist-code-center@rist.or.jp](mailto:rist-code-center@rist.or.jp). The footer contains the copyright notice: 'Copyright © RIST All Rights Reserved. (一財)高度情報科学技術研究機構'.

# 原子力コードセンターの利用に関するご案内

原子力コードセンター（以下、コードセンター）は、原子力の分野で利用されるソフトウェア（原子力コード）のうち **日本原子力研究開発機構（JAEA）** が開発し、機構外利用指定された **JAEA コード**、**量子科学技術研究開発機構（QST）** が開発し、機構外利用指定された **QST コード**、**原子力安全システム研究所（INSS）** が開発した **INSS コード**、その他国内機関が開発し、提供するコードを配付しています。

## 【NEA コード配付終了のお知らせ】

2020年4月1日よりNEAコードのシングルユーザライセンス化と、利用者への直接ダウンロード配付サービスを開始することになりました。それに伴い、原子力コードセンターによるNEAコード配付サービスは終了させていただくこととなりました。

2020年4月1日以降、NEAコードを新たに入手される場合は、直接NEAデータバンク（URL: <https://www.oecd-nea.org/dbcps/>）へお申込みください。また、新たにNEAデータバンクへの機関登録が必要な場合は、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構経由で手続きをお願いいたします（脱退、登録情報変更についても同様）。

詳細は、（URL: <https://ccse.jaea.go.jp/research/nea-databank/>）をご参照ください。

## 【加盟及び退会手続き】

2020年4月1日よりコードセンターへの加盟は不要になりました。個人の方もご利用可能となりました。

## 【登録コード一覧】（記載例）

Name of Program	Lang.	Material Available	Computer	Abstract Number	Received Date	From
ANISN-JR	F4	S TLB R	FM20	C082	C 0581	JAEA
FSKY4CVER. 1.0	FV	SETL R	PC		J 1209	INSS
IRACM	F7	S TL A	UNIX		G 0619	QST

※ コードセンターの登録コード一覧に掲載されていないコードは、提供元のJAEA、QST等国内機関から取り寄せ、コードセンターへの登録を経て申込者に配付します。

## 【コードの検索】

各種の専門分野でどのようなコードが利用できるかを、コードセンターホームページ「JAEAコードの検索（PRODAS）」、「QSTコード一覧」で調べることができます。

## 【コードの配付手数料】

コード1件につき、一律13,420円（税込）です。これはコードセンター運営費用の一部を含め、配付に係る諸経費を賄うための料金です。コードのライセンスを購入する料金ではないことをご理解ください。

## ◆◆◆◆◆ JAEA コードの利用申込み ◆◆◆◆◆

- ◇【登録コード一覧】の Received From が **JAEA** と表示されているコードが対象です。
- ◇ JAEA コードは利用申請をして、利用許諾を得ていない方は利用することができません。利用申込書は利用者毎に作成してください。



<https://www.rist.or.jp/nucis/>  
「利用手続きー登録コードの利用申込」  
JAEA コード利用のページはこちらから  
よりお申込みください。



「JAEA プログラム等  
利用申込書・誓約書のご案内」



① 利用申込書と誓約書の様式 (Word  
ファイル) をダウンロード。これらの文書  
に所定の事項を入力してください。  
(利用目的は具体的に、また自社内利用か  
商用利用かを明示)



③ 「JAEA プログラム等発送先」  
必要事項を入力の上 Web 送信してく  
ださい。(受付) のメールを配信します。



② E-mail で  
[rist-code-center@rist.or.jp](mailto:rist-code-center@rist.or.jp) 宛に送信  
・メールの件名：  
利用申込書 (プログラム名\_機関名\_個人  
名)  
・添付ファイル名：  
利用申込書 (プログラム名\_機関名\_個人  
名)



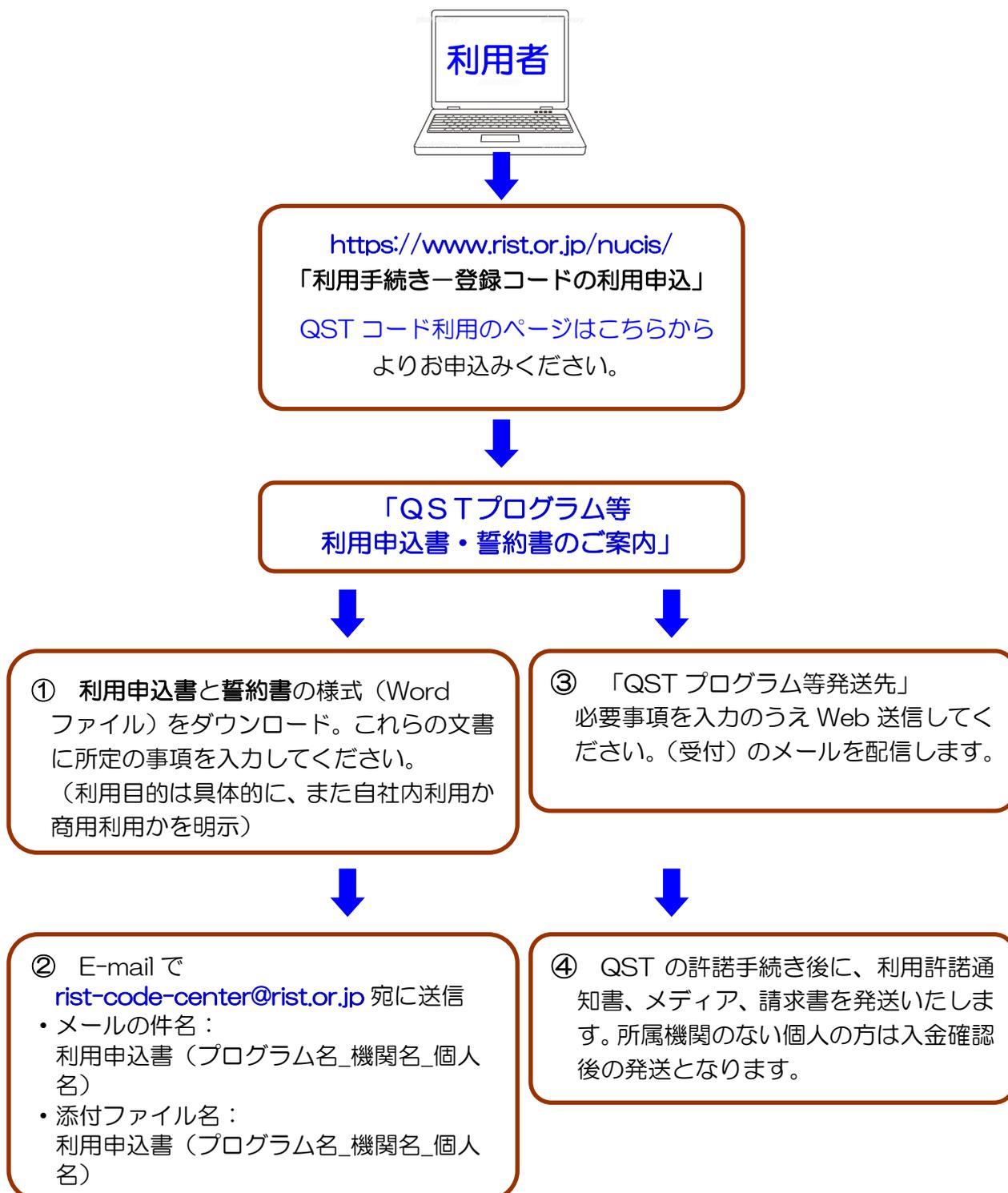
④ JAEA の許諾手続き後に、利用許諾  
通知書、メディア、請求書を発送いたし  
ます。所属機関のない個人の方は入金確  
認後の発送となります。

## ◆◆◆◆ QSTコードの利用申込み ◆◆◆◆

◇ 対象コード (2023年10月現在)

1	AEOLUSE1	自由境界・抵抗性 MHD モード解析コード
2	EDDYCAL	トカマク装置の総合的な過渡電磁解析計算コード
3	IRACM	放射化量計算コードシステム
4	SCUBA	生体高分子動力学シミュレーションシステム

◇ QST コードは利用申請をして、利用許諾を得ていない方は利用することができません。利用申込書は利用者毎に作成してください。



## ◆◆◆◆ INSS コードの利用申込み ◆◆◆◆

◇ 対象コード (2023年10月現在)

1	FSKY4CVER.1.0	スカイシャイン線高速計算プログラム
---	---------------	-------------------

◇ INSS コードは利用申請をして、利用許諾を得ていない方は利用することができません。利用申込書は利用者毎に作成してください。



<https://www.rist.or.jp/nucis/>  
「利用手続き—登録コードの利用申込」  
INSS コード利用のページはこちらから  
よりお申込みください。

「INSS プログラム  
利用申込書・誓約書のご案内」

① 利用申込書と誓約書の様式 (Word  
ファイル) をダウンロード。これらの文書  
に所定の事項を入力してください。  
(利用目的は具体的に、また自社内利用か  
商用利用かを明示)

③ 「INSS プログラム発送先」  
必要事項を入力の上 Web 送信してく  
ださい。(受付) のメールを配信します。

② E-mail で  
[rist-code-center@rist.or.jp](mailto:rist-code-center@rist.or.jp) 宛に送信  
・メールの件名：  
利用申込書 (FSKY4CVER.1.0\_機関名\_  
個人名)  
・添付ファイル名：  
利用申込書 (FSKY4CVER.1.0\_機関名\_  
個人名)

④ INSS の許諾手続き後に、利用許諾通  
知書、メディア、請求書を発送いたしま  
す。所属機関のない個人の方は入金確認  
後の発送となります。

## ◆◆◆◆◆ その他コードの利用申込み ◆◆◆◆◆

- ◇【登録コード一覧】の Received From が “JAEA” と “QST” と “INSS” 以外の全てのコードをいいます。



<https://www.rist.or.jp/nucis/>  
「利用手続き—登録コードの利用申込」  
その他コード利用のページはこちらから  
よりお申込みください。



「その他コードの利用について」



① 所定の項目（申込年月日、住所、利用者氏名、外国籍の方は上陸許可日、電話番号、E-mail、使用機種、OS、プログラム名）を入力の上 Web 送信してください。



②（受付）のメールを配信します。メディア、請求書を発送いたします。所属機関のない個人の方は入金確認後の発送となります。

# ～ RSICC ユーザ会のホームページ ～

## RSICC コードの配付

<https://www.rist.or.jp/rsicc/>

E-mail : [rist-rsicc-ug@rist.or.jp](mailto:rist-rsicc-ug@rist.or.jp)



### RSICC ユーザ会ホームページへようこそ

Welcome to the RSICC user's community

本会は、米国で開発された

原子力ソフトウェアの我が国における円滑な利用を支援し、  
我が国における原子力の研究開発と利用の進展に資することを目的としております。

本会には、令和5年4月現在、我が国で原子力の研究開発と利用を推進している

66機関が会員としてご登録頂いております。

本会の主旨に賛同する多くの会員の参加を求めています。

[会員募集要項](#)をご参照のうえご参加いただきますよう ご案内申し上げます。



[ユーザ会登録コード紹介](#) [RSICC登録コード紹介](#) [RSICC Newsletter](#) [コード利用申込み](#) [よくあるご質問](#)



[会員登録申請](#)

[届け出変更手続き](#)

[事務局からのお知らせ](#)

[ユーザ会会則](#)



お問い合わせは[rist-rsicc-ug@rist.or.jp](mailto:rist-rsicc-ug@rist.or.jp)までお願いします



# RSICC ユーザ会の利用に関するご案内

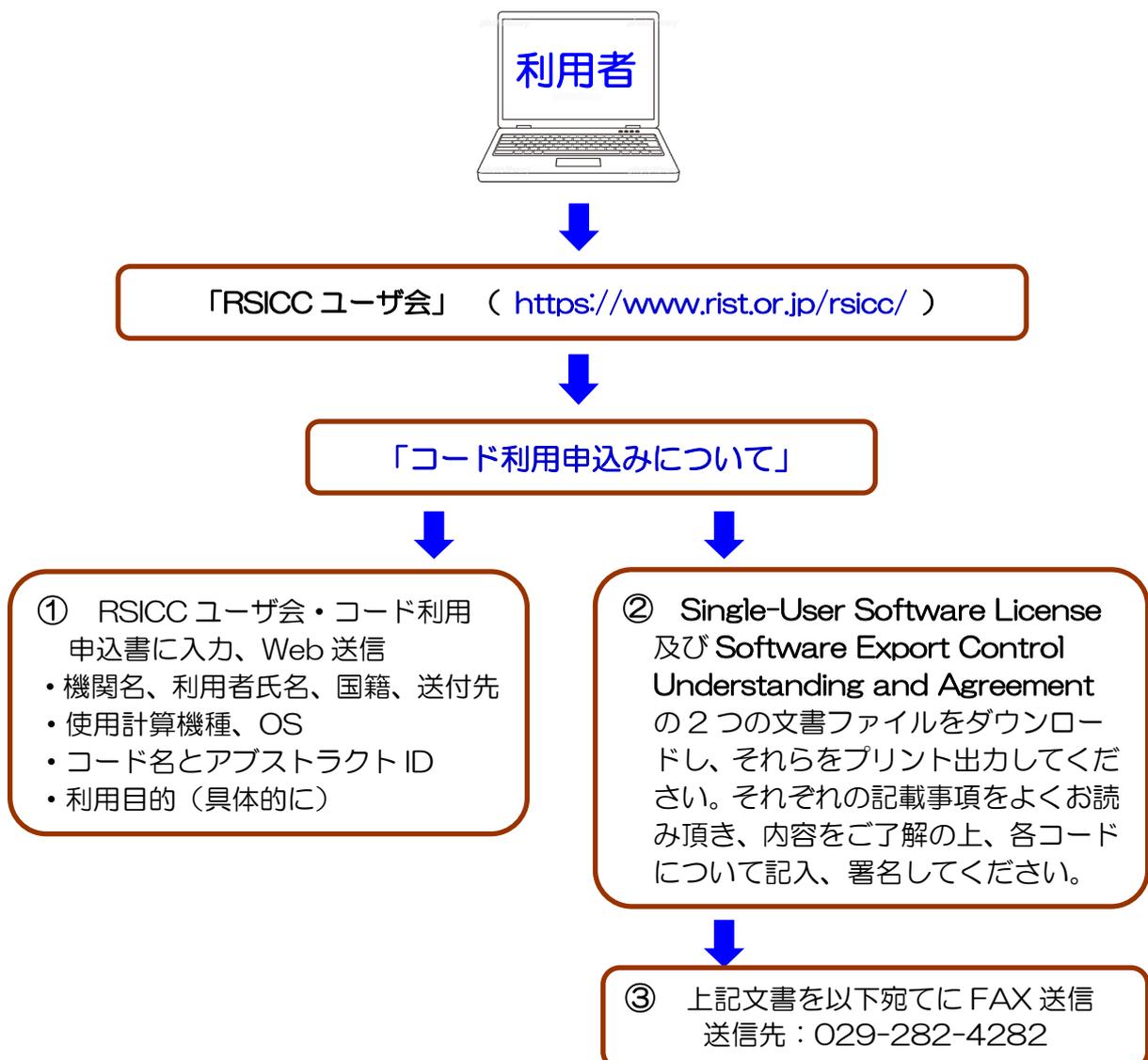
米国オークリッジ国立研究所 RSICC が提供している「RSICC コード」には、原子力利用の初期の時代が開発され、更新を重ねて、現在でも世界中で使用されているコードが多数あります。RSICC コードの利用は個人が RSICC に利用者登録を行い、直接申し込むこともできますが、RIST は RSICC との契約で日本の RSICC コード配付機関となり、会員制の RSICC ユーザ会を通して、会員機関が迅速に RSICC コードを利用できる体制を維持しています。

RSICC ユーザ会の会員になるためには、RSICC ユーザ会ホームページの「会員登録申込用紙」で会員登録申請を行い、所定の会費 203,704 円/年（税込）を納入して頂く必要があります。

## ◆◆◆◆ RSICC コードの利用申込み ◆◆◆◆

RSICC コードは**利用者**が RSICC ユーザ会にお申込みください。

ただし、コード配付料 1 件当たり 509 円（税込）が発生しますので、必ず**連絡員**に通知してください。（コード配付料は年度末に一括してお支払い頂いています。）









一般財団法人 高度情報科学技術研究機構 (RIST)  
Research Organization for Information Science & Technology



[東海事務所]

〒319-1106

茨城県那珂郡東海村白方白根 2 番地の 4

TEL : 029-282-8309 FAX : 029-282-4282

[東京事務所]

〒105-0013

東京都港区浜松町 1 丁目 18 番 16 号 住友浜松町ビル 7 階

TEL : 03-6433-0670 FAX : 03-6433-0673

[神戸センター]

〒650-0047

兵庫県神戸市中央区港島南町 1 丁目 5 番 2 神戸キメックセンタービル

TEL : 078-599-9511 FAX : 078-599-9512

---