

SINET6 への 接続移行について

2021年11月17日
国立情報学研究所

お詫びとおことわり

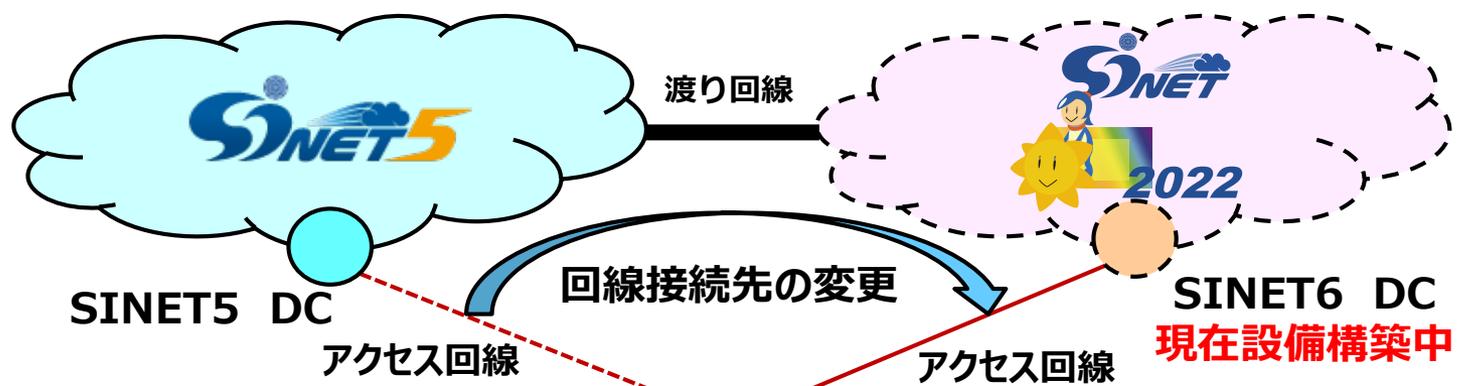
- この度は、SINET6 移行開始時期順延に伴い、機関様の接続調整について多大なるご迷惑をお掛けしますこと、心からお詫び申し上げます。
- 今回の「NIIサービス説明会」でご提示のスケジュールについても、現時点での予定であり、今後の情勢と構築状況により変更が生じる可能性があります。変更時には メール および Web掲載によりご案内申し上げます。



- 1. 接続移行の概要**
2. おまかせ移行 実施事項
3. 個別移行 実施事項
4. 移行スケジュールについて
5. まとめ
6. FAQ
7. 今後のスケジュール

SINET6 への接続移行

- SINET6 は、SINET5とは別のネットワークとして構築します。
- 移行期間（2021年度第4四半期）中は、SINET5とSINET6の両方が稼働します。2021年度末をもってSINET5は運用を終了いたします。
- 移行期間中に、各機関のSINET5への接続をSINET6への接続に切替えて頂きます。
- 移行期間中は、SINET5 – SINET6 間を回線で接続することで、どちらのネットワークに接続していても通信可能となります。



加入機関

移行期間
2021年度第4四半期（2022年1～3月）
⇒ 2～3月に順延

接続移行方式について

- 接続移行には、「おまかせ移行」と「個別移行」の2方式がございます。
- 物理接続毎に、今夏実施のヒアリングでご回答頂いた方式で移行作業を行います。
 - ヒアリング時から変更がある場合はご連絡ください。

| | おまかせ移行 | 個別移行 |
|---------|---|--|
| 概要 | SINET6への接続変更をSINET側で作業手配して実施します。SINET6 設備まで物理的な配線振替えを行います | SINET6への接続変更を加入機関様側で手配・実施いただきます |
| DC入館作業 | 加入機関様のDC入館は不要です | 回線工事等の実施時に必要となる場合があります |
| 費用負担 | 機関様側の費用負担はございません | DC内工事手配等に伴う費用が発生する場合があります |
| 移行時設定変更 | 実施不可となります | ヒアリングで申告済みの機関様のみ対応いたします |
| 必要申請 | Webで緊急連絡先等を登録する「 おまかせ移行登録 」をいただきます | メールで「 移行申請書 」の提出をいただきます |
| 実施日程 | 土日祝の日中帯（9：00～18：00） SINET側で日程決定いたします | 平日日勤帯（9：00～18：00） ※条件を満たす場合のみ休日・夜間帯実施の例外あり（p31参照） |

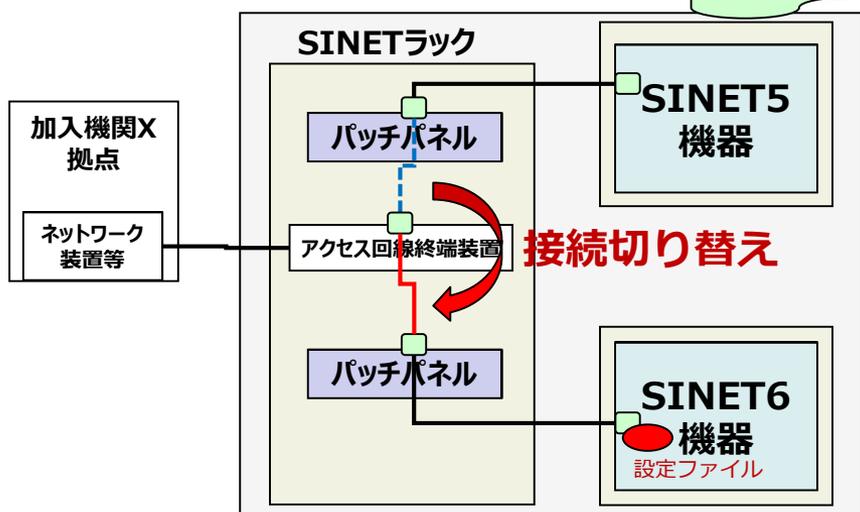
接続移行手順について

接続移行手順の概要は以下の通りです。

1. おまかせ移行・個別移行の日程調整後、機関様の接続移行作業日を決定します。
2. SINET側では、移行作業日までに SINET6機器用の設定ファイルを準備します。
3. 接続移行作業開始時に、SINET5 側のパッチパネルから回線を抜去、または 加入機関様側で回線抜去/通信ポート閉鎖を行います。これにより、SINET5 機器との接続がリンクダウンします。（本作業時に通信断が発生します）
4. SINET6機器の設定ファイルを投入・有効化し、SINET6側のパッチパネルに回線を接続または 加入機関様側で回線接続/通信ポート開放します。これにより、SINET6機器との接続がリンクアップします。正常性確認をもって接続移行作業は完了となります。

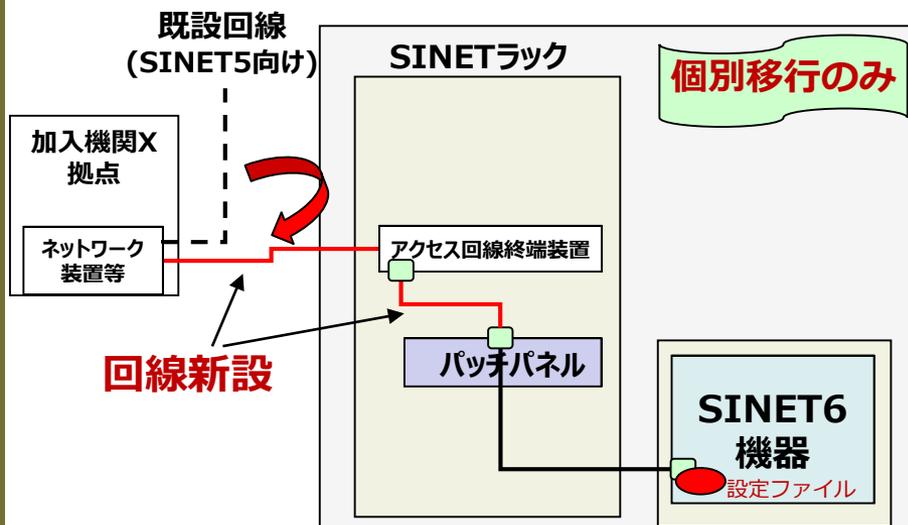
同じDCで移行する場合

おまかせ移行
も可能



新設DC (別DC)に移行する場合

個別移行のみ



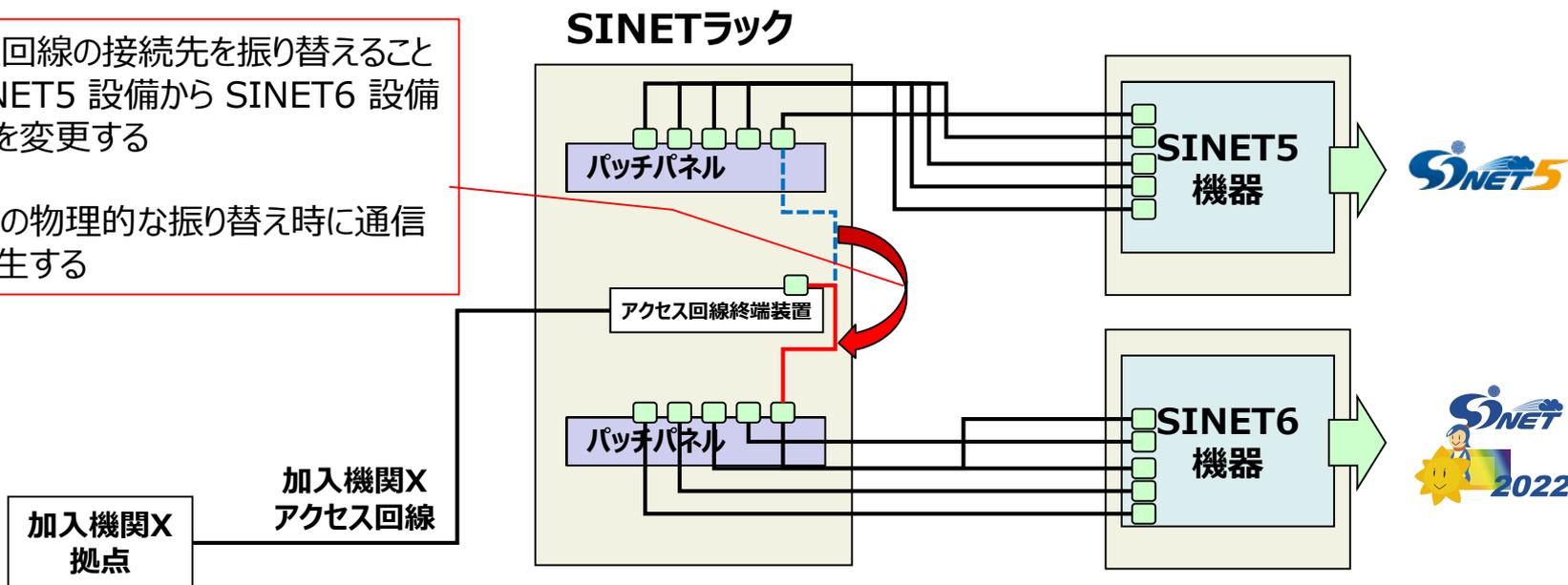
1. 接続移行の概要
- 2. おまかせ移行 実施事項**
3. 個別移行 実施事項
4. 移行スケジュールについて
5. まとめ
6. FAQ
7. 今後のスケジュール

おまかせ移行

- SINET5 パッチパネルポートから SINET6 パッチパネルポートまで 物理的に配線振替を実施する形で接続移行します。
- 作業はSINET側で実施します。機関様側の作業手配は不要となります。
- 通信断時間は数分（～最大30分）程度となります。
- 2022年2・3月の土日祝の日中帯実施を予定しており、DC毎のおまかせ移行作業予定日を現在編成中です。
- DC 拠点毎の作業予定日は **11月下旬～12月上旬の通知を予定** しております。

アクセス回線の接続先を振り替えることで、SINET5 設備から SINET6 設備に接続を変更する

接続先の物理的な振り替え時に通信断が発生する



おまかせ移行の実施条件

おまかせ移行は、以下のすべての条件 を満たす場合に可能となります。

- 1. 現行回線を DC変更・設定変更なく、SINET6でも継続して利用する場合**
 - (不可の例) 接続先DCを変更する場合
 - (不可の例) 回線業者・回線種別の変更を移行のタイミングで実施する場合
 - (不可の例) アクセス回線共同調達で構築した回線の移行
- 2. 論理構成（ルーティングやVLAN等）に変更がない場合**
 - (不可の例) VLAN追加・新規VPN/仮想大学LAN設定等
- 3. SINET側で指定した日時で移行作業を実施可能である場合**
 - (不可の例) 指定期日外以外の選択や深夜・早朝時間帯の指定等
- 4. SINET作業者がケーブル差し替え作業を実施することを了承いただける場合**
 - (不可の例) 機関様の責任で物理作業を希望する場合
- 5. 実施における免責事項に同意すること**
 - (不可の例) 免責事項にご同意いただけない場合

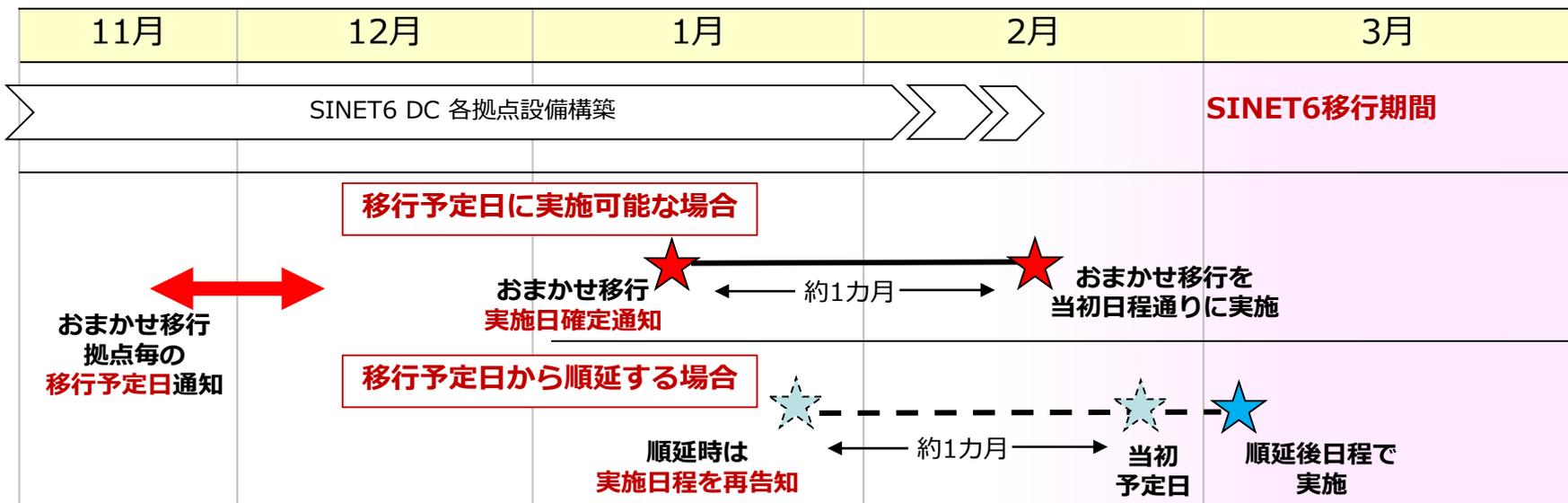
「おまかせ移行登録」について

- 「おまかせ移行登録」として、以下情報のヒアリングの実施を予定しています。本方式で移行される機関様は登録をお願いいたします。
- 12月中からWebフォーム による受付を予定しております。
- ご登録の疎通確認情報を利用し、移行作業後の疎通確認等を弊所側で実施いたします。（疎通有無を事前確認の上、連絡を差し上げる場合があります）

- **機関情報**
 - 機関名
 - LAN管理責任者、移行担当者
- **疎通確認情報**
 - アクセス先URLまたはIPアドレス
（外部公開されている、機関様内部設置のWebサーバURL・ping応答可能IPアドレス等）
 - 補記があれば記載
- **緊急時の連絡先**
 - 担当者・電話番号・メールアドレス
- **切替時の機関様側の体制**
 - 即日に疎通確認予定 翌日勤帯に疎通確認 未定・その他
- **その他（自由記述）**

おまかせ移行日の通知

- 11月下旬～12月上旬目処にDC拠点毎の**おまかせ移行予定日**を通知いたします。
本予定日内で、時間帯等のご希望がある場合は調整受付しスケジュールリングします。
- 各拠点の**おまかせ移行予定日**で実施可能な場合、予定日の約1ヶ月前に**実施日確定通知**を申し上げます。
- 今後の構築状況によりスケジュールが順延になる場合も **約1ヶ月前**に対象機関様に通知の上、順延日程についてご連絡いたします。

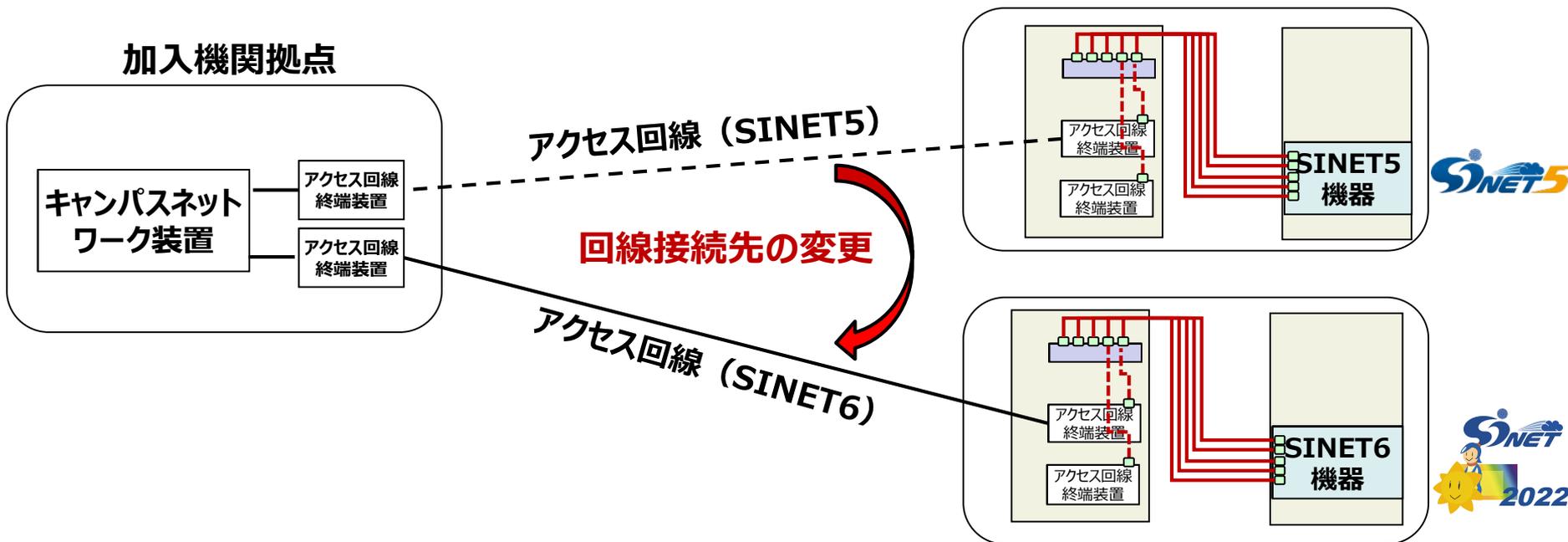


1. 接続移行の概要
2. おまかせ移行 実施事項
- 3. 個別移行 実施事項**
4. 移行スケジュールについて
5. まとめ
6. FAQ
7. 今後のスケジュール

個別移行

以下に該当する加入機関様は **個別移行** による切替をお願いします

- SINET6移行期間に接続DCを変更される・新設DCに接続を実施する機関様
- SINET6移行期間にアクセス回線の更新、新規接続、設定変更を実施する機関様
- SINET6アクセス回線共同調達に参加される機関様
- その他、日程等がおまかせ移行の実施条件に合わない機関様



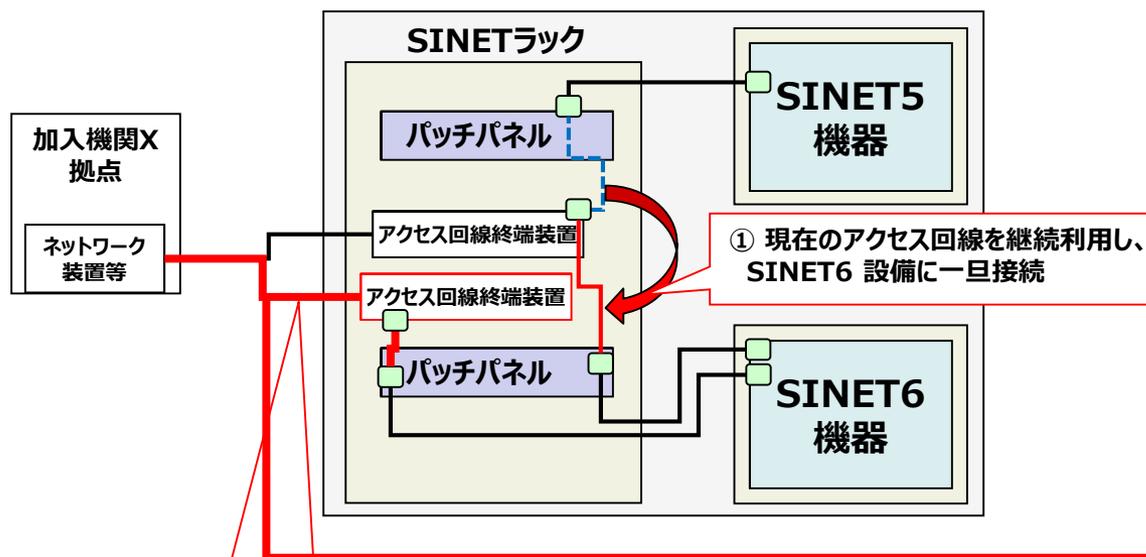
移行開始時期

- 多くのDC拠点において **2月中旬以降の個別移行受入**となる見込みです。
DC拠点毎の受入開始期日は現在も調整中のため、決定次第ご案内申し上げます。
- なお、下記機関様については優先して接続受け入れ調整を実施いたします。
 - 東京2DC 廃止に伴い、接続先を変更される機関様
(年度を超える移行延期が不可であるため)
 - 契約都合により2021年度末までの工事完了が必須である場合

お願い：接続時期の変更について

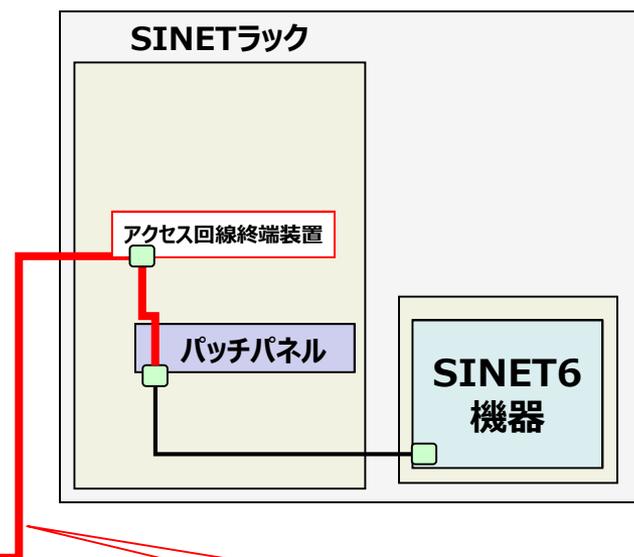
- 以下条件にあてはまる場合は、新設回線接続時期変更をご検討頂けると幸いです。
 - 移行期間中に、現アクセス回線の継続利用（下図①）が可能
 - 現行のままで一旦SINET6に接続変更します
 - ②または②'の接続について、移行期間以後（2022年4月以降）に作業実施延期が可能

同じDCで移行する場合



② アクセス回線を新設し、SINET6 設備に新規接続

新設DC (別DC)に移行する場合



②' アクセス回線を新設し、SINET6 設備に新規接続 (DC接続先変更を伴う)

個別移行 実施手続について

- 個別移行の場合は「**SINET6 移行申請書**」のご提出が必要となります。
11月下旬より受付開始を予定しております。
- 移行希望日（2022年2月～3月31日中から選択）の**4週間前まで**に移行申請書をメールでご提出ください。p18の手順でスケジュール調整をいたします。
- 移行のタイミングで回線業者変更や増速等を実施する場合、SINETラックに現在設置中の回線終端装置設置場所が変更になる場合があります。
後述するSINETラックスペース内設置機器の許容基準を満たす機器かどうか事前にご確認をお願いします。
- 個別移行の通信切替作業は **平日の日中帯（9：00～18：00）** となります。
例外対応については、本資料 FAQ p31：個別移行関連 をご参照ください。
- 回線構築やSINET6ラック内回線引き込み・パッチパネル接続等の物理作業については、データセンタへの入館申請が必要になります。
個別移行予定の機関様で「**SINET6 DC住所問合せ**」を未実施の場合、速やかに問合せ実施をお願いします。（※SINET6アクセス回線共同調達参加機関を除く）

SINET6 移行申請書

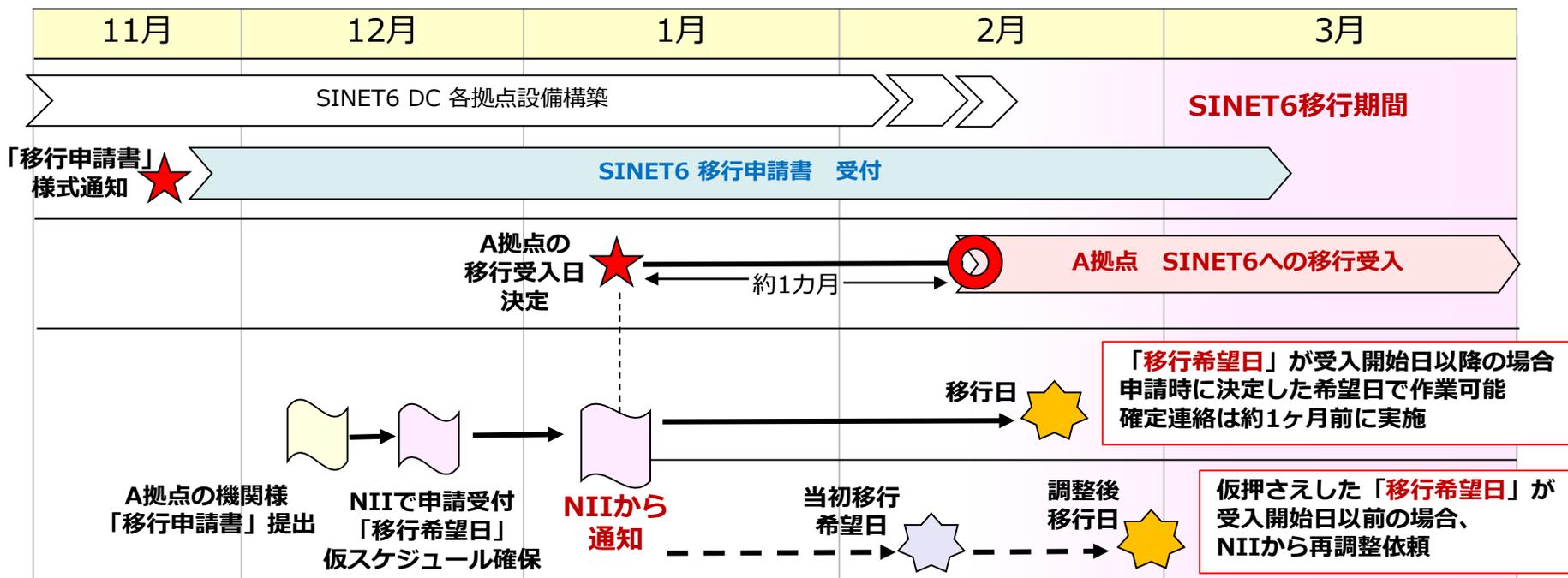
- 正式版は今月中にSINET Web上で公開予定ですが、下記項目の記載をいただく予定です。確認をお願いいたします。
なお、Web上での公開時にメールで全体通知を申し上げます。

- 機関名（LAN管理責任者、移行担当者）
- 現在の接続情報（ポート情報等）
- 移行希望日（第3希望まで）
- SINET6 接続先DC
- 回線情報（機器設置が必要な場合、設置機器情報）

- 日程調整都合上、お手数ですが第3希望程度まで移行希望日程のご記載をお願いいたします。
- 設定変更がない場合、受付時に接続インタフェース上に設定済みのVLAN情報の確認をいたします。機関様側でも現設定の確認をお願いいたします。

個別移行日の通知と調整

- 11月中に「移行申請書」の様式を通知し本申請書の受付を開始します。申請書内の「**移行希望日**」に**実通信の切替希望日**をご記載ください。
- 他機関様との重複がない場合「**移行希望日**」を作業日として仮押さえします。
- 接続先DC拠点の「移行受入日」が確定後、仮押さえした「移行希望日」で移行作業が可能である旨NIIから通知し、本日程で作業日確定とします。
- 仮押さえした「移行希望日」で作業不可の場合は、NIIから**移行日程の再調整**を依頼する場合がございます。再調整依頼時について、可能な範囲で本日程内で調整を実施いたしますため「移行希望日」は第3希望程度までご記載をお願いします。



SINET6 移行期間の申請受付について

- ◆ SINET6 移行期間においては、申請が多数集中するため、原則下記申請書のみ
の受付といたします。
 - SINET6 移行申請書
原則、増速・回線変更・接続ノード変更 の物理的変更を受付します。
 - 設定変更内容を事前相談済みの申請書
設定変更や新規VPN設定、VLAN追加等が該当します。
今夏実施の「接続移行方式ヒアリング」への回答で**設定変更についてご連絡のあった
機関様のみ対応**といたします。
該当機関様には別途ご連絡差し上げております。

- ◆ SINET6 運用開始後（2022年4月～）は、平常通り利用申請の受付を再開する予
定ですが、移行状況によっては受付を制限する場合がございます。
今後の状況に応じて通知いたします。
なお、移行時期順延に伴い2022年4月以降に接続変更時期を順延した機関様の
接続を優先して対応いたします。

個別移行 物理接続と通信移行の手順例

- 増速等に伴い DC 拠点に新規で回線を構築する場合、SINET6 DC内での回線接続工事と SINET6 への実通信の切替は別日に行うことが可能です。
 なお、移行申請書に記載する「**移行希望日**」は**実通信の切替日**を指します。
- 回線工事の事前実施により、通信断時間の低減等が見込まれるためご検討ください。

(例) 2022年1月中にSINET6 DCで回線接続工事を実施し、
 2月中に接続先切替（実通信の切替）を行う場合



機関様内調整 および回線業者様と工事調整の上、物理工事日・移行希望日を決定し移行申請書の提出をお願いします。

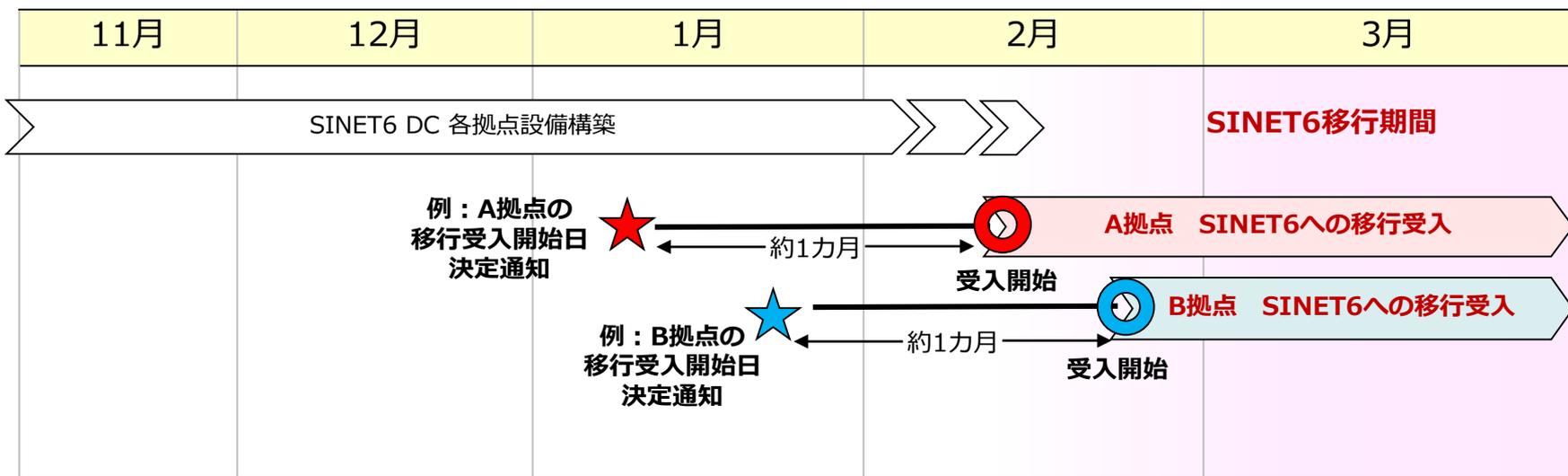
移行申請書受領後、回線接続先ポート番号をご案内します。DC 入館申請をご提出の上、SINETラック内のパッチパネルまで回線接続をいただきます。
 （なお、構築状況によりリンクアップ確認がお受け出来ない場合がございます）

機関様側の接続を既存回線から新回線に切り替えます。本作業に合わせてSINET6側機器の接続設定を実施します。
 なお、本日程までに機関様側の回線工事が完了している必要があります。

1. 接続移行の概要
2. おまかせ移行 実施事項
3. 個別移行 実施事項
- 4. 移行スケジュールについて**
5. まとめ
6. FAQ
7. 今後のスケジュール

移行受入開始日の通知について

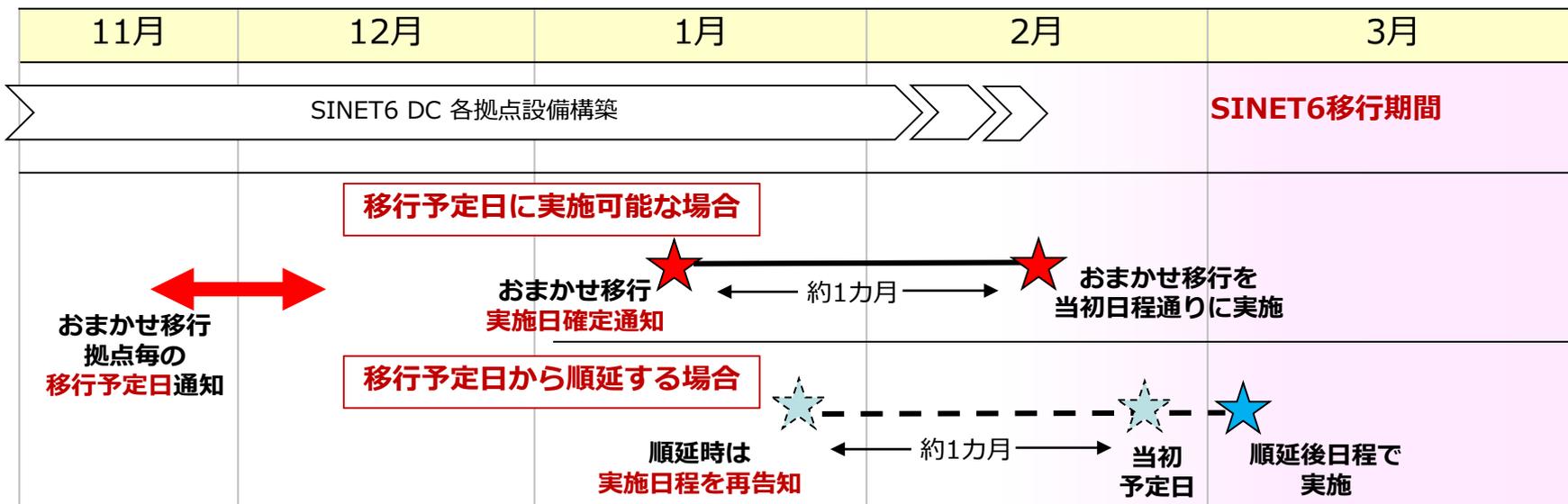
- SINET6 DC拠点構築が完了し、SINET6 への接続移行が可能となる期日を「**移行受入開始日**」といたします。
構築都合上、移行受入開始日は**DC拠点毎に異なる期日**となります。
- 移行受入開始日は、期日の約**1ヶ月前**に決定を予定しております。
- 今後、拠点毎に受入開始日をメール告知・Web掲載により順次公開いたします。



おまかせ移行日の通知

再掲

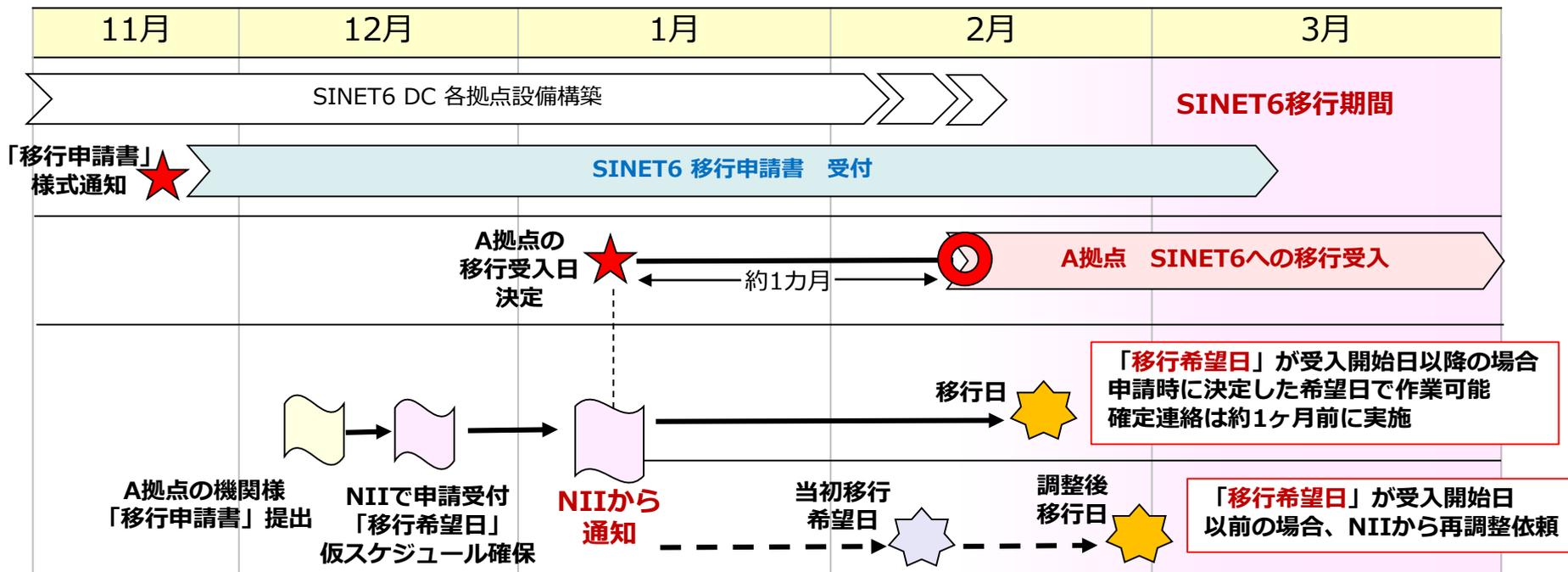
- 11月下旬～12月上旬目処にDC拠点毎のおまかせ**移行予定日**を通知いたします。
- 各拠点の移行予定日で実施可能な場合、予定日の約1ヶ月前に**実施日確定通知**を申し上げます。
- 今後の構築状況によりスケジュールが順延になる場合も **約1ヶ月前**に対象機関様に通知の上、順延日程についてご連絡いたします。



個別移行日の通知と調整

再掲

- 11月中に「移行申請書」の様式を通知し本申請書の受付を開始します。申請書内の「**移行希望日**」に実通信の切替希望日をご記載ください。
- 他機関様との重複がない場合「**移行希望日**」を作業日として仮押さえします。
- 接続先DC拠点の「移行受入日」が確定後、仮押さえした「移行希望日」で移行作業が可能である旨NIIから通知し、本日程で作業日確定とします。
- 仮押さえした「移行希望日」で作業不可の場合は、NIIから**移行日程の再調整**を依頼する場合がございます。再調整依頼時について、可能な範囲で本日程内で調整を実施いたしますため「移行希望日」は第3希望程度までご記載をお願いします。



1. 接続移行の概要
2. おまかせ移行 実施事項
3. 個別移行 実施事項
4. 移行スケジュールについて
- 5. まとめ**
6. FAQ
7. 今後のスケジュール

◆ おまかせ移行

- **11月下旬～12月上旬目処に DC拠点毎の実施日程を通知**いたしますため、日程のご確認をお願いします。
- 12月中に各接続のおまかせ移行対応日程・時間帯を決定いたします。通知後、Webでの「**おまかせ移行登録**」を開始いたしますので登録情報の確認と、登録対応をお願いします。
- 2022年 2～3月中に弊所側で移行作業を実施いたします。

◆ 個別移行

- 11月中にメールでの「**SINET6 移行申請書**」受付を開始いたします。なお、別途の申請が必要な機関様にはご連絡申し上げます。
- SINET6 パッチパネル接続等は 2022年 1月中旬から実施可能となる予定です。DC内作業にあたっては「**SINET6 DC 入館申請**」のご提出をお願いします。
- 2022年 2～3月中に 接続移行（**実通信の切替**）を実施いただきます。なお、個別移行実施開始時期は DC拠点により異なる場合がございます。スケジュールは調整中のため今後通知いたします。

◆ 移行方式の変更を希望される場合、ご連絡ください。

1. 接続移行の概要
2. おまかせ移行 実施事項
3. 個別移行 実施事項
4. 移行スケジュールについて
5. まとめ
- 6. FAQ**
7. 今後のスケジュール

◆ 回線の敷設・工事の調整について知りたい。

- 11月中に落札業者から参加機関側の工事調整を行うための「ヒアリングシート」をお送りいたしますので、ご回答をお願いいたします。
- DC側の構築について、SINETラック内のパッチパネル接続やキャリアラック内の回線終端装置設置作業は共同調達の回線提供業者（落札業者）の作業範囲となります。
- SINET6への移行希望日（通信の切替日）については今回線の引き渡し後の日程で、機関様でご決定をお願いいたします。移行日についてご希望がある場合、本日程までに回線構築が完了するよう、工事調整をお願いいたします。

◆ 移行申請の手配について知りたい。

- SINET6 アクセス回線共同調達で構築する回線については、すべて「個別移行」の取扱となります。移行にあたり「SINET6移行申請書」のご提出をお願いいたします。
- 共同調達回線の利用開始日程について調整事項がある場合は、個別にご連絡をお願いいたします。

◆ SINET6 移行に伴う変更事項等はあるか。

- 基本的には接続先のポート番号とパッチパネルポートのみとなります。割当は弊所で実施します。
- 接続のためのリンクアドレス (/30) は変更ございません。
- 機関側ルータの設定も変更ありません。(ネットワークアドレスも変わりません)

◆ SINET6 でも広域LAN接続は利用可能か。また、移行に伴い対応が必要か。

- 利用可能です。移行作業については「おまかせ移行」で実施するため機関様の対応は不要です。(作業日程の変更は不可)
- 移行作業日程については決定後ご連絡申し上げます。

◆ 平日夜間・休日日中帯で移行を希望している。

- 実施条件を満たす場合のみ「加入機関様タイミングでの切替」として受付可能です。
- 接続設定の変更を伴う場合は実施できません。
- SINET側での通信確認は実施いたしません。
- その他受入条件については以下資料の「個別移行 加入機関様タイミングでの切替の対応条件」をご参照ください（今後条件が追加となる場合があります）

◆ SINET6 移行説明会資料

https://www.sinet.ad.jp/wp-content/uploads/2021/10/sinet6_connection_1027.pdf

- ◆ **SINET6 移行に伴い、クラウド接続サービスにおける通信影響は発生するか。**
 - サービス提供機関（クラウド事業者様）側接続における、SINET6 接続移行時に通信断が発生いたします。

- ◆ **地域学術研究ネットワーク経由/他の接続機関経由でSINETに接続している。移行に伴い対応が必要か。**
 - 特に対応事項はございません。なお、接続先の機関様が接続移行を実施する際に通信断が発生いたします。

◆ SINET6 移行に関する情報を確認する際は何を見ればよいか。

- SINET Web ページにおける「次期学術情報ネットワーク (SINET6)」のページに依頼事項やこれまでの通知等のリンクをまとめております。

<https://www.sinet.ad.jp/sinet6>

- 以下情報については上記ページに掲載しております。

- SINET6 データセンタ(DC)住所問合せ
- SINET6 における利用可能インタフェース

- 今後、以下申請フォームについても準備次第通知いたします。

- SINET6 移行申請書
- SINET6 入館申請フォーム

◆ その他移行に関する注意事項はあるか。

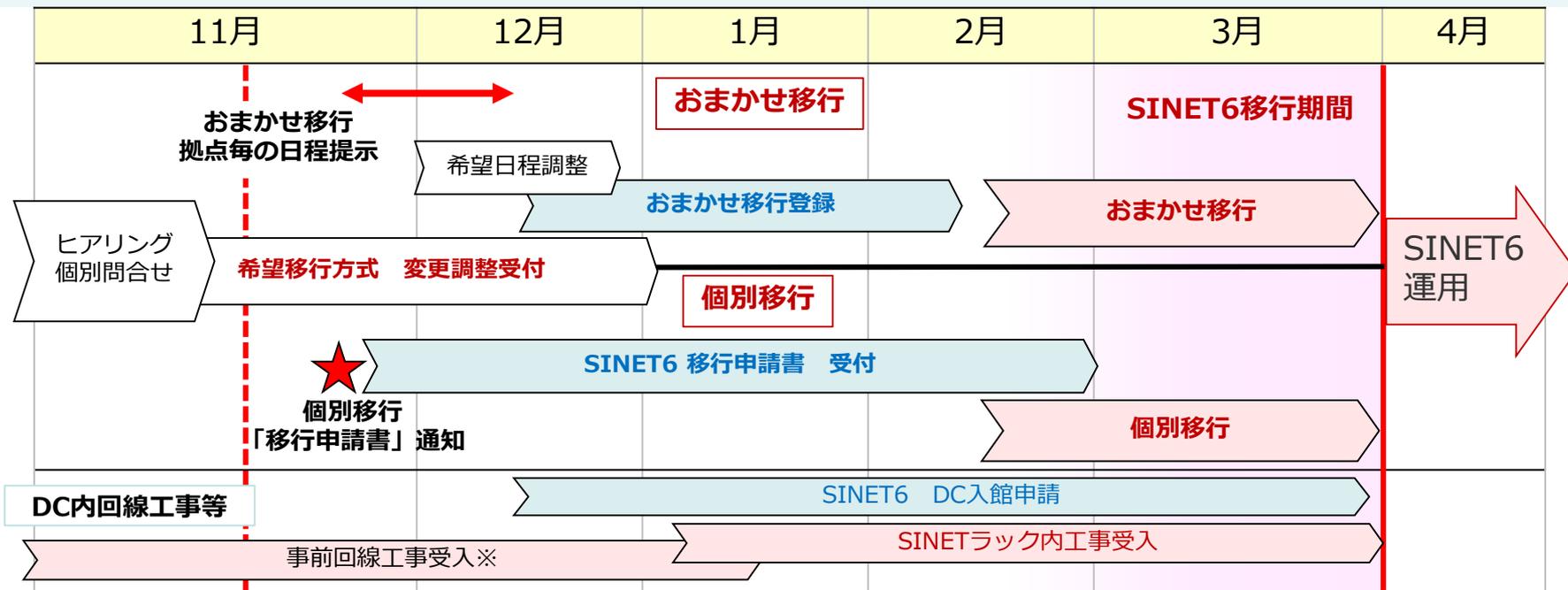
- 移行説明会の資料に免責事項・注意事項について記載しておりますので以下の資料をご参照ください。今回提示のスケジュール等も追記しております。

https://www.sinet.ad.jp/wp-content/uploads/2021/10/sinet6_connection_1027.pdf

1. 接続移行の概要
2. おまかせ移行 実施事項
3. 個別移行 実施事項
4. 移行スケジュールについて
5. まとめ
6. FAQ
- 7. 今後のスケジュール**

今後のスケジュール

- 移行に関する直近の予定は以下の通りです。
 - 11月中：個別移行 「SINET6 移行申請書」 受付開始
 - 11月下旬～12月上旬：おまかせ移行 DC拠点毎の実施日程決定
日程・時間帯等調整受付
 - 12月 ：「おまかせ移行登録」開始
個別移行 SINET6 DC 入館申請 受付開始
- 接続移行に関連し、メールやWebページ等で順次ご案内を実施いたします。
必ずご確認をお願いいたします。



※SINETラックを解錠しない範囲まで

- 各種申請手続

学術基盤課 SINETチーム (平日9:00~17:00)

E-mail : apply@sinet.ad.jp (申請全般) ※SINET5 接続申請は停止中

E-mail : sinet6@sinet.ad.jp (SINET6移行に関する問い合わせ)

- SINETの通信障害

SINETオペレーションセンタ (24時間365日)

E-mail : ipnoc@sinet.ad.jp

TEL : 03-3263-5804

- SINET利用に関するコンサルティング、利用者支援等

SINET利用推進室 (平日10:00~17:00)

E-mail : support@sinet.ad.jp