

令和 8 年 10 月 6 日
航空局交通管制部運用課

第 4 回 SWIMEE を開催します

～航空交通・運航関連データの利活用を通じた生産性向上・利便性向上・安全性向上～

SWIMEE とは **SWIM** Education and Enhancement Team の略称で、航空機運航者や空港関係者からなる SWIM コミュニティの名称です。SWIMEE は、我が国における SWIM 導入を契機に航空業界への普及・促進や情報サービスの利用方法について関係者への啓発活動を行うものです。

第 4 回 SWIMEE を下記のとおり開催することとしましたのでお知らせします。

1. 日 時 令和 8 年 11 月 4 日（水）13:30-17:00
2. 会 場 成田国際空港株式会社 ※対面及び Web のハイブリッド会議
3. 参 加 者 航空会社、空港会社、グランド・ハンドリング事業者、官公庁 等
4. 議題（予定）
 - ・ SWIM で取得可能な情報の拡充について
 - ・ グランド・ハンドリング業界における活用事例紹介
 - ・ 成田空港における情報の共有と SWIM の活用について
 - ・ 情報配信サービスの概要と利用方法について（Pub/Sub 編） など
5. 取 材 報道関係者に限り冒頭（第 3 回 SWIMEE ふりかえりまで）のみ傍聴・撮影可能とします。傍聴・撮影を希望される報道関係者は、10 月 23 日（金）17 時までに下段のメールアドレスまでご連絡下さい。ご希望に応じて終了後に説明を行います。
【連絡先】 hqt-jcab-swim★ki.mlit.go.jp
（「★」を「@」に置き換えて送信してください。）
6. そ の 他 Web 参加を希望される場合は、10 月 16 日（金）17 時までに、以下の URL からお申し込みください。
 - ・ 参加申込用フォーム
<https://forms.cloud.microsoft/pages/responsepage.aspx?id=tHnszZFsA028z7Rz1aWXomaH-bG2eFRHj9GMS0tqf2xUOFdGRUxPMEY5TUxLNzYzNUVEVTIHWfVQMC4u&route=shorturl>※取得した個人情報は適切に管理し、必要な用途以外に利用しません。

なお、航空機運航者、空港関係者等の方で対面参加希望される場合は以下へご連絡ください。（参加申込フォームへの入力は不要です。）

航空交通管制サービス高度化センター情報高度化推進課

【連絡先】 cab-swim_manager★ki.mlit.go.jp

（「★」を「@」に置き換えて送信してください。）

会議資料は、後日、国土交通省ホームページに掲載します。

また、過去の資料については以下のリンクからご覧頂けます。

https://www.mlit.go.jp/koku/koku_tk9_000132.html

【問い合わせ先】

航空局交通管制部運用課 龍、前地、森宗

TEL:03-5253-8111（内線 51319、51325、51336） 直通:03-5253-8751

SWIMEE

SWIM Education and Enhancement team



- SWIMEEはSWIM関係者が集い、サービス改善について自由な意見交換を行う活動の場（コミュニティ）です。
- 航空会社、空港会社、運航者団体、システム・ベンダー等の幅広い関係者で構成され、自由な意見交換を通じて、課題やニーズを収集・共有し、SWIMの継続的な改善に努めています！



情報提供



情報収集



啓発・学習



交流



情報交換



発展



WEB参加も可能です



【SWIMEEについて 問合せ先】

国土交通省 福岡航空交通管制部 航空交通管制サービス高度化センター（AEC）
情報高度化推進課（SWIM管理者）

TEL : 092-608-6139

Mail : cab-swim_manager@ki.mlit.go.jp

国土交通省HP（SWIMコミュニティ～SWIMEE～）

https://www.mlit.go.jp/koku/koku_tk9_000132.html

SWIMEE

SWIM Education and
Enhancement team



参加者の声から見るSWIMEEの価値

● 航空機運航者

- Web APIの理解が深まりました。
- 弊社ではこれまでWeb APIの活用を想定していませんでしたが、SWIMEEを通じて新たな活用の可能性を見出すことができ、大変参考になりました。今後もデジタル技術の活用に関する情報や事例をご紹介しますと幸いです。
- SWIMは航空機の運航に関する技術の進化や環境の発展に大きく寄与するものと信じています。

● 空港関係者

- 空港関係者におけるユースケースの検討状況についてお話を伺うことができ、大変参考になりました。今後も他空港におけるユースケースや取組事例をご紹介しますと幸いです。
- SWIMを活用したより良い情報連携の形を形成して参りたいと考えております。

● ベンダー

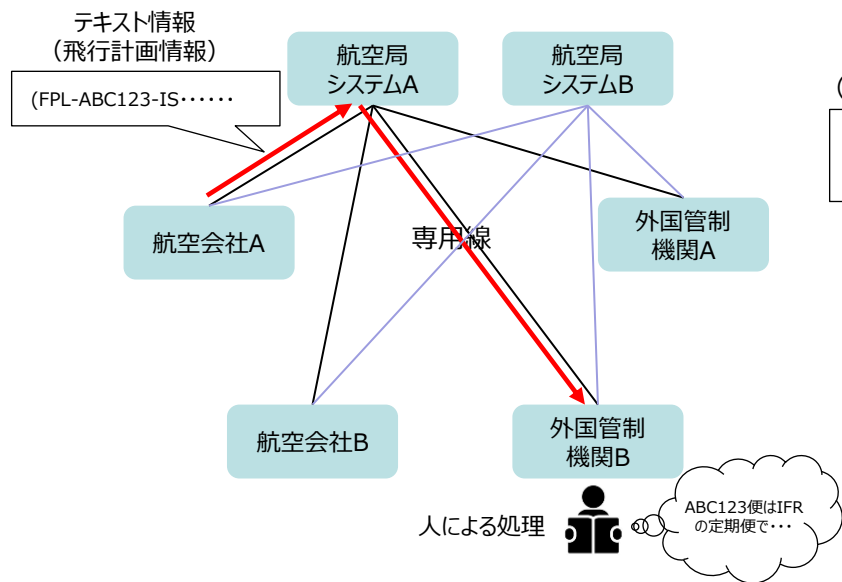
- SWIM利活用の活性化に向け、ユースケースのさらなる紹介があると有益と考えます。
- DXの推進に当たり、弊社としても何らかの形で貢献できればと考えております。
- 関係団体・企業の皆様と直接情報共有および意見交換ができる機会を設けていただき、感謝を申し上げます。

SWIM（航空情報共有基盤）

航空関係者が、「信頼できる環境」のもとで「信用できる情報サービス」を利用できる「情報管理の仕組み」

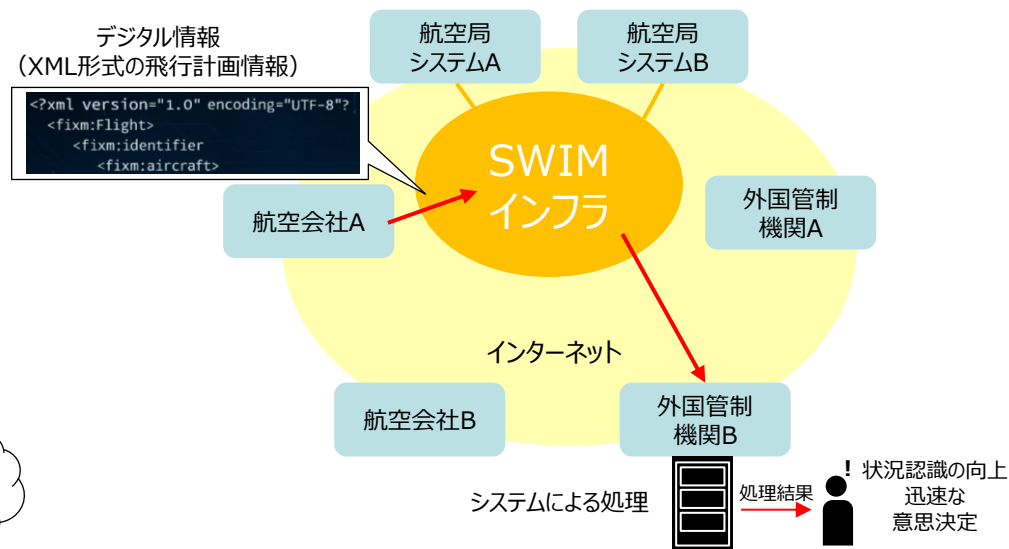
SWIMは、デジタル化・品質保証された情報サービスをセキュアな環境で相互運用可能な共通様式で情報交換を可能とすることにより、**航空関係者の状況認識の向上・意思決定の迅速化**を図り、**航空交通の高度化・効率化**を実現します。

これまで



1対1の接続
テキスト情報
人による処理

SWIM導入後



多対多の接続
デジタル情報
システムによる処理

航空情報は、「テキスト」から「デジタルデータ」へ

データを解析して地図に”自動表示”

より分かりやすい形で航空情報を提供することで、ヒューマンエラー防止を支援し、航空安全のさらなる向上に寄与します。

【これまでのノートム】

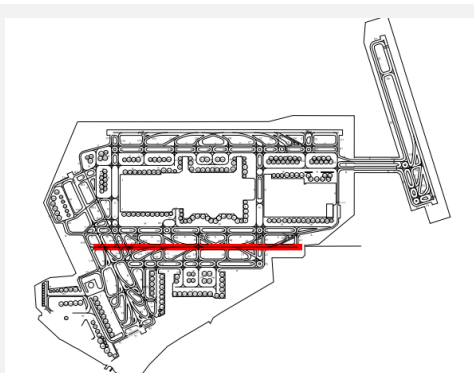
人が読んで理解することが前提のテキストノートム

(3723/25 NOTAMN
Q)RJJJ/QMRLC/IV/NBO/A/000/999/3533N13947E005
A)RJTT B)2601031430 C)2601312100
D)03-05 07 10-12 14 17-19 21 24-26 28 31 1430/2100
E)RWY 16R/34L-CLSD DUE TO MAINT
RMK/SEE AIP RJTT AD2.23)

テキストノートムをもとに作図



手作業のため、一部の空港のみ図(SVG)を表示



SVG: Scalable Vector Graphics

【SWIM移行後のノートム】

機械が解析し、処理できるデジタルデータによるノートム

```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'>
<message:AIXMLBasicMessage xmlns:aixm="http://www.aixm.aero/schema/5.1.1" xmlns:gml="http://www.opengis.net/
xmlns:event="http://www.aixm.aero/schema/5.1/event" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" gml:id="uu
">
  <message:hasMember>
    <aixm:RunwayDirection gml:id="uid.35081c95-45d5-4570-808f-09d09eb45c8c">
      <gml:identifier codeSpace="urn:uuid:">35081c95-45d5-4570-808f-09d09eb45c8c</gml:identifier>
      <aixm:timeSlice>
        <aixm:RunwayDirectionTimeSlice gml:id="id.6f60ad67-32ba-428a-bc28-ba2208ad170d">
          <gml:validTime>
            <gml:timePeriod gml:id="vt.id.6f60ad67-32ba-428a-bc28-ba2208ad170d">
              <gml:beginPosition>2025-11-14T04:10:00Z</gml:beginPosition>
              <gml:endPosition>2026-12-31T07:37:00Z</gml:endPosition>
            </gml:timePeriod>
            <aixm:interpretation>TEMPDELTA</aixm:interpretation>
            <aixm:sequenceNumber>690728</aixm:sequenceNumber>
            <aixm:correctionNumber>0</aixm:correctionNumber>
          </gml:validTime>
          <aixm:availability>
            <aixm:ManoeuvringAreaAvailability gml:id="id.000001.b0461a98-e689-4022-9bd7-19d4c78a303b">
              <aixm:annotation>
                <aixm:Note gml:id="id.000001.0316e931-74e4-43b0-8db1-ee03698b7815">
                  <aixm:propertyName>operationalStatus</aixm:propertyName>
                </aixm:Note>
              </aixm:annotation>
            </aixm:ManoeuvringAreaAvailability>
          </aixm:availability>
        </aixm:RunwayDirectionTimeSlice>
      </aixm:timeSlice>
    </aixm:RunwayDirection>
  </message:hasMember>
</message:AIXMLBasicMessage>
```

✓ システム連携による自動処理拡大

デジタルデータを解析して地図上に自動表示



- 地図上に表示可能なノートムを徐々に拡大
- 任意の地図アプリケーションで表示可



- ✓ 滑走路閉鎖等を視覚的に把握可能となりヒューマンエラー低減
- ✓ 滑走路誤進入防止など情報確認の確実性向上

各種情報は、「テキスト」から「デジタルデータ」へ そして、情報は”複合化”へ
天候や空域の状況を早く把握できるため、運航遅延リスクの事前把握につながることを期待されます。

【これまでの情報】

航空情報、気象情報、空域情報など専門性の高い情報を個々に確認

✓ 飛行計画経路の検討

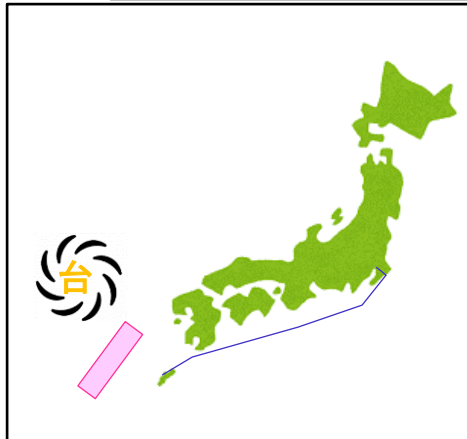
✓ 航空情報の確認

✓ 気象情報の確認

さまざまな情報を確認し編集



手作業のため、状況の変化や時間の経過ごとに編集



【SWIM移行後の情報】

航空情報、気象情報一目で確認

✓ 航空情報の視覚化：航空情報を、文字ではなく地図上で把握

✓ 気象情報の視覚化：悪天エリア情報を、文字ではなく地図上で把握

航空情報・気象情報を統合可視化



- ✓ 悪天回避経路把握による運航遅延リスク事前把握
- ✓ 情報確認作業の効率化および業務負担の軽減
- ✓ 状況変化への柔軟な対応力向上