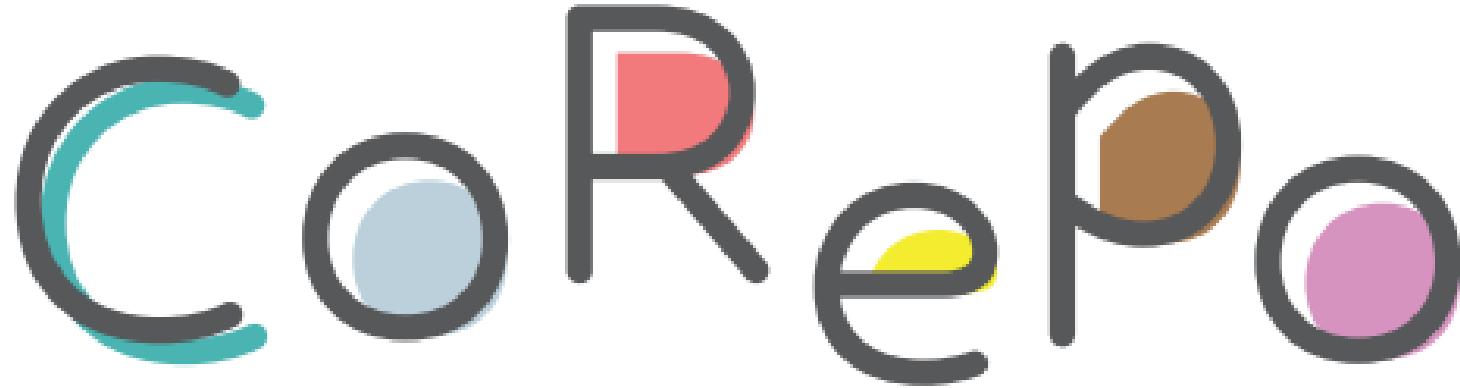


日本のサイバーセキュリティを「連携」「学び」「創造」

協力型インシデント報告ボードゲーム



日本ネットワークセキュリティ協会(JNSA)
ゲーム教育ワーキンググループ

1. ゲーム学習の全体イメージ

このゲームを通して、インシデント対応および各所への報告などの状況設定を行います。

1 チームで協力しながら、
インシデント対応を行います。



2 各プレイヤーの手番で、インシデントの
調査を進めたり、報告することでポイント
を獲得します。



3 手番が一周すると、**ポイントが増減するイベント**
が発生します。発生する事象を意識して、被害
に対応していきましょう！



ゲームを通じて設定された状況下で、ステークホルダへの報告を体験してもらい、必要な観点を学習します。

座学

ステークホルダが求める
内容を学びます。



チームディスカッション

座学の内容をもとに対応状況
について整理します。



発表 / 質疑応答

実際に発表を行ったり
質問に対応します。



講評

総評を行います。



2. ゲームの導入



あなたたちが働く会社では、個人向けに商品を販売するオンラインショップ（ECサイト）を運営しています。みなさんは、その中でも**セキュリティを担当するチームの一員**です。

ある日、警察から「**サイト上の重要な情報が漏れているかもしれない**」と、セキュリティの報告窓口を運用するみなさんに連絡が入りました。

提供されたデータを確認すると、どうやら情報漏えいは事実のようです。原因是、**Webサイトの改ざんによるもの**と考えられます。



サービスの責任者は、すぐにサイトの停止と調査を指示しました。協力してサービスへの影響を最小限にインシデント対応を行いましょう。そのためには、**関係者への報告や公表も適切に行う必要があります**。

3. 内容物の確認

アクションカード(全 57 枚)

リサーチカード(全 24 枚)



- 左上に**リサーチ**と記載された赤いカードで、数字タイトル・絵柄が同じカードが2枚あります。
- 調査内容や調査結果が記載されています。

レポートカード(全 13 枚)



- 左上に**レポート**と記載された青いカード。
- 同じカードが13枚あります。
- 特定の社外組織に対して、現時点の状況報告を行うアクションを示しています。

イベントカード(全 10 枚)

イベントカード(全 10 枚)



- 左上に**イベント**と記載された緑色のカードです。
- 全員がプレイを1巡したら、イベントカードを1枚めぐり効果を発動させます。
- 組織内外の様々な動きを示しています。

エフェクトカード(全 12 枚)



- 左上に**エフェクト**と記載されたオレンジ色のカードです。
- ゲーム中、エフェクトカード1枚を使用することでプレイヤーにプラス効果を発生させます。

トラブルカード(全 8 枚)



- 左上に**トラブル**と記載された灰色のカードです。
- 手札で同種のトラブルカードが2枚揃うことでプレイヤーにマイナス効果を発生させます。

► その他、各自で用意するもの

- サイコロ（6面ダイス）1つ
※ 無い場合は携帯アプリで代用ください。
- 筆記用具
- ゲームボード・ポイントシート 各1枚
※ JNSA Web ページよりダウンロードし、事前に印刷・準備してください。

<https://www.jnsa.org/edu/secgame/corepo/corepo.html>

4. ゲームの準備 (1/2)



1

テーブルを囲う形で座り、その中心にゲームボードを配置します。
チームでじゃんけんを行い、以下の役割を決定します。
勝者：スタートプレイヤー **敗者：ポイントシート担当**

- ゲームはスタートプレイヤーから時計回りで順番が回っていきます。
- スタートプレイヤーはゲームボードの管理を行います。
- ポイントシート担当は、ポイントシートの点数管理を行います。

次にアクションカードをよくシャッフルし、
プレイヤー人数に応じた手札を各プレイヤーに配布します。

プレイ人数	初期手札枚数
4人	5枚／1人あたり
5人	4枚／1人あたり

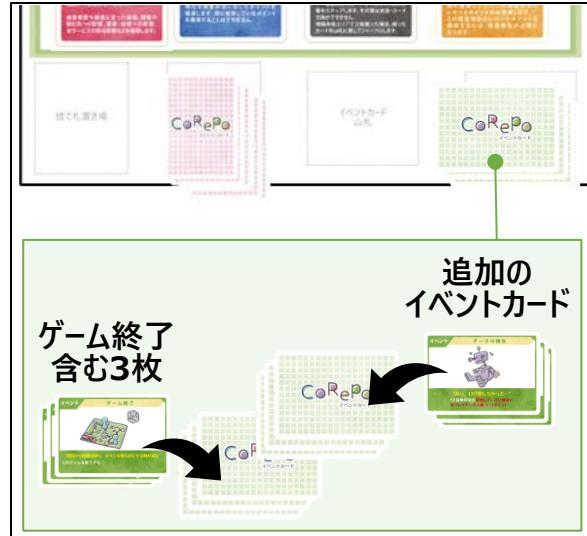
プレイ人数	初期手札枚数
6人	3枚／1人あたり
7人	3枚／1人あたり

- 余ったカードは、ゲームボードの山札エリアに裏向きでセットします。
- その後、山札から4枚引き、ゲームボード上の情報共有エリアに表向きでセットします。

2



4. ゲームの準備 (2/2)



3

続いて、イベントカード山札をセットします。

【手順①】

- まずイベントカードから「ゲーム終了」カードを抜き取ります。
- 残り9枚のイベントカードからランダムに2枚抜き取って、「ゲーム終了」カードを混ぜシャッフルし、ゲームボード上の「イベントカード山札」に裏向きでセットします。

【手順②】

- 余った7枚のイベントカードから、プレイヤー人数に応じてカードをランダムに抜き取り、シャッフルします。
- シャッフルしたカードをイベントカード山札に裏向きで重ねます。

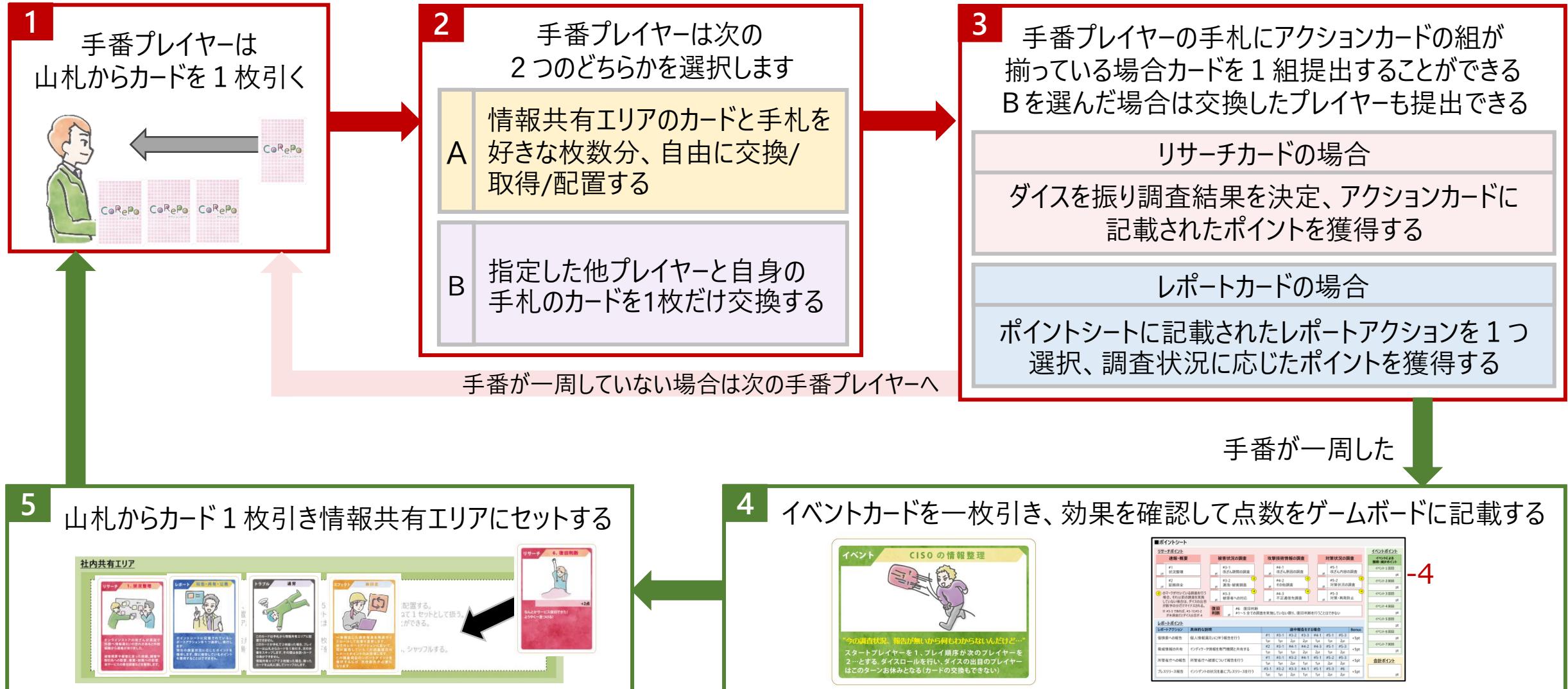
プレイ人数	イベントカード追加枚数
4人	4枚 (合計7枚)
5人	3枚 (合計6枚)

プレイ人数	イベントカード追加枚数
6人	2枚 (合計5枚)
7人	1枚 (合計4枚)

※ ランダムに選出したカードをプレイヤーは確認してはいけません。

※ 残ったイベントカードはプレイしないので、裏向きのまましまってください

5. ゲームの流れ



6. まずはプレイしてみよう

1 手番プレイヤーは、アクションカード山札からカードを1枚引きます。

► Key Point

プレイヤーは、インシデントの対応を進める「リサーチ」と関係者への報告・公表を行う「レポート」を行うために、他プレイヤーと情報交換を行いながら、特定のカードを手札に集めることを目指します。

ゲーム中は自由に会話OK

- 手札のカードは基本的には他のプレイヤーに見せないでください。
※ ゲームに慣れるまで見せてOK

このカードがあつて…
最初はこの調査をすべき

調査に必要な
カード持つてますよ！



調査の順序やポイントは「ポイントシート」をチェック

- インシデント対応を進める
「リサーチ」



赤色カード
を集める

- 関係者への報告・公表を行つ
「レポート」



青色カード
を集める

■ ポイントシート

リサーチポイント

速報・概要	
pt	#1 状況整理
pt	#2 証拠保全

被害状況の調査	
pt	#3-1 改ざん期間の調査
pt	#3-2 漏洩・被害調査
pt	#3-3 被害者への対応

攻撃技術情報の調査	
pt	#4-1 改ざん原因の調査
pt	#4-2 その他調査
pt	#4-3 不正通信先調査

対策状況の調査	
pt	#5-1 改ざん内容の調査
pt	#5-2 対策状況の調査
pt	#5-3 対策・再発防止

復旧判断

#6 復旧判断	
pt	#1～5 全ての調査を実施していない限り、復旧判断を行うことはできない

レポートポイント

レポートアクション

具体的な説明

途中報告をする場合

Bonus

レポートアクション	#1	#3-1	#3-2	#3-3	#4-1	#5-1	#5-3	Bonus
個情委への報告	1pt	1pt	2pt	2pt	1pt	1pt	2pt	+5pt
脅威情報の共有	1pt	1pt	1pt	2pt	2pt	1pt	2pt	+5pt
所管省庁への報告	1pt	1pt	2pt	1pt	1pt	2pt	2pt	+5pt
プレスリリース報告	1pt	1pt	2pt	1pt	1pt	2pt	2pt	+5pt

イベントポイント

イベントによる獲得・減少ポイント

イベント1回目
pt
イベント2回目
pt
イベント3回目
pt
イベント4回目
pt
イベント5回目
pt
イベント6回目
pt
イベント7回目
pt

合計ポイント
pt

6-1. アクションカードの説明～リサーチカード、レポートカード～



12組



13枚

► リサーチカード

カード左上に「リサーチ」とあり、その横にカード名が記載されています。

※ 同じ名前のカードが2枚あり、それが12組存在します。

ポイントシートの調査項目と対応してカードが存在しており、

同名のカード2枚を集めることで、手番中に1回調査を行うことが出来る。

► レポートカード

カード左上に「レポート」とあり、その横にカード名が記載されています。

※ 同じ名前のカードが13枚あります。

同名のカードを2枚集めることで、手番中に1回だけ、ポイントシート中のレポートアクションを1つ選択して行うことが出来る。

6-1. アクションカードの説明 ~エフェクトカード、トラブルカード~

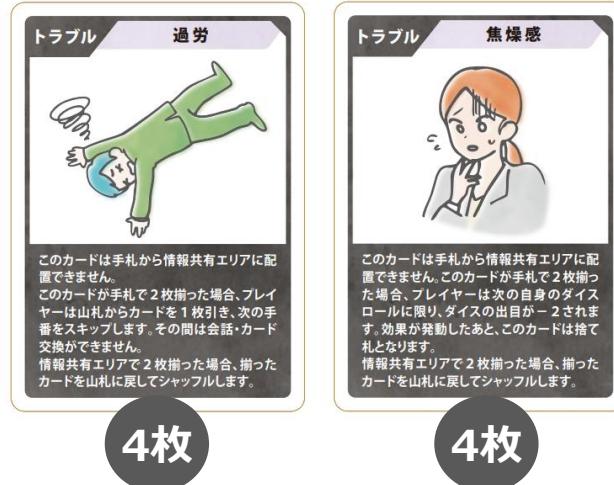


► エフェクトカード

カード左上に「エフェクト」とあり、その横にカード名が記載されています。

このカードは自分の手番かに関わらずいつでも、1枚で使用することができ、ゲームを円滑に進めるための効果を発動します。

エフェクトカードの効果は自分にしか適用されず発動後は捨て札となります。



► トラブルカード

カード左上に「トラブル」とあり、その横にカード名が記載されています。

同名のカード2枚が手札に揃うことで、即座にマイナス効果が発動されます。

これは、最初の手札配布時でも適用されます。

このカードは、自分の手札から情報共有エリア※に配置することはできません。

※ 後述します

JNSA

6-1. 少し手札のカードについて情報共有しましょう

3分間



この後、ゲームクリアに関係する選択の説明が続きます。

6-2. カードの交換

2 手番プレイヤーは、次の2つのどちらかを必ず選択してカードを交換します。

A 情報共有エリアのカードと手札を好きな枚数分だけ、自由に交換・取得・配置する

- 手番プレイヤーは、手札のカードと情報共有エリアのカードを好きなだけ交換・取得・配置する（枚数制限なし）
※ **手札から情報共有エリアにトラブルカードは配置できません**
- ただし、情報共有エリアの枚数制限は7枚(セット)までで超えた分は山札に戻しシャッフルする
- この後の調査・報告を行う際、行動を起こすことができるのは手番中のプレイヤーのみ**となる



B 指定した他プレイヤーと自身の手札のカードを1枚だけ交換する

- 手番プレイヤーは、参加プレイヤーの中から1名を選択し、手札のカード1枚をお互いに交換する
- この後の調査・報告を行う際、手番プレイヤーとカードを交換したプレイヤー両方が行動を起こすことができる**
- 他プレイヤーとカードを交換することで「調査・報告」の機会が増えて高得点を狙うことが出来ます。**



6-3. 調査・報告アクション

3 手番プレイヤーの手札にアクションカードの組が揃っている場合、カードを1組提出して調査・報告を実施することができる、他プレイヤーとカードを交換していた場合は、交換したプレイヤーも調査・報告を実施することができる

■リサーチカードの場合

1. リサーチカードが正しい組か確認する
2. ダイスロールを行い、その出目を計算する
3. リサーチカードに記載された結果を確認し、ポイントシートに記載する
4. リサーチカードを2枚とも、実施順序が分かるようにテーブルに配置する



6-3. 調査・報告アクション

- 3 手番プレイヤーの手札にアクションカードの組が揃っている場合、カードを1組提出して調査・報告を実施することができる、他プレイヤーとカードを交換していた場合は、交換したプレイヤーも調査・報告を実施することができる

■レポートカードの場合

1. レポートカードが正しい組か確認する
2. ポイントシートに記載されたレポートアクションから1つを選択し、調査できている項目に○を付ける
3. レポートカード1枚を、実施順序が分かるようにテーブルに配置して、残りを「情報共有エリア」に配置する

レポートポイント		報告時の調査状況に応じて、途中報告を行う							Bonus
レポートアクション	具体的な説明	今回は、3点獲得							
個情報委への報告	個人情報漏えいに伴う報告を行う	#1	#3-1	#3-2	#3-3	#4-1	#5-1	#5-3	+5pt
脅威情報の共有	インテリゲンス情報を複数機関と共有する	1pt	1pt	2pt	2pt	1pt	1pt	2pt	
所管省庁への報告	所管省庁の発言について報告を行う	#3-1	#3-2	#3-3	#4-1	#5-1	#5-2	#5-3	+5pt
プレスリリース報告	インシデントの状況を基にプレスリリースを行う	1pt	1pt	2pt	1pt	1pt	#6	2pt	+5pt

6-3. 調査・報告アクション

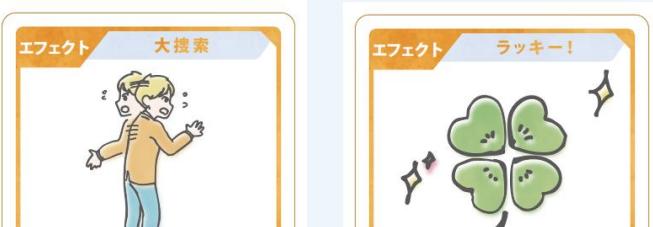
Q. 「実施順序がわかるようにテーブルに配置する」ってどんな感じ？

調査・報告順序エリア
配置イメージ



- 上記のようなイメージで配置してください。本来は、いつ、誰が、どのような対応をしたかを整理して対応していきます。

Q. チームメンバー全員が、調査に必要なリサーチカードを持っていないんですが...



- 情報共有エリアにも、チームメンバーの手札にも必要なカードが無い場合は **エフェクトカードを活用** しましょう。
- 「**大搜索**」は山札から含め、**特定のカードを指定して手札に加える** ことができます
- 「**ラッキー！**」は複数効果がありますが、山札からカードを1枚引くことができます

Q. 報告を後回しにして、調査を優先しちゃダメですか？



- チームの判断なので、調査を優先すること自体は問題ありません。
- ですが、**全員の手番が一周した際に、ポイント増減が関わるイベント** が発生します。
報告の実施状況に応じて、プレイヤー人数分の減点/加点が発生します ので
同状況を踏まえて、適切なアクションを選択してください。

6-4. 手番が一周したら

4 イベントカードを一枚引き、効果を確認して点数をゲームボードに記載する



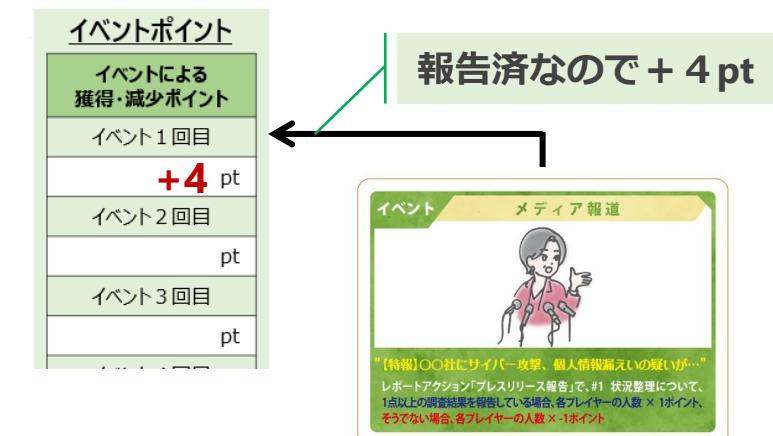
► イベントカード

カード左上に「リサーチ」とあり、その横にカード名が記載されています。全10種類あり、プレイ人数に応じてランダム選出したカードが山札としてセットされており、下の3枚のどれかに「ゲーム終了」が配置されている。

プレイ人数	イベントカード山札枚数
4人	合計 7枚
5人	合計 6枚

プレイ人数	イベントカード山札枚数
6人	合計 5枚
7人	合計 4枚

1. イベントカードを引き、効果を確認する
2. イベントカードには**プラス効果・マイナス効果**がある。
事案発生から一定期間内の報告が求められる場合、現時点で必要な報告ができているようならプレイヤー人数分だけ加点、できなければ減点となる
3. ポイントの増減がある場合は、ポイントシートにある
イベントポイント表に獲得または減少ポイントを記載する



6-4. 手番が一周したら



▶ イベントカード一覧

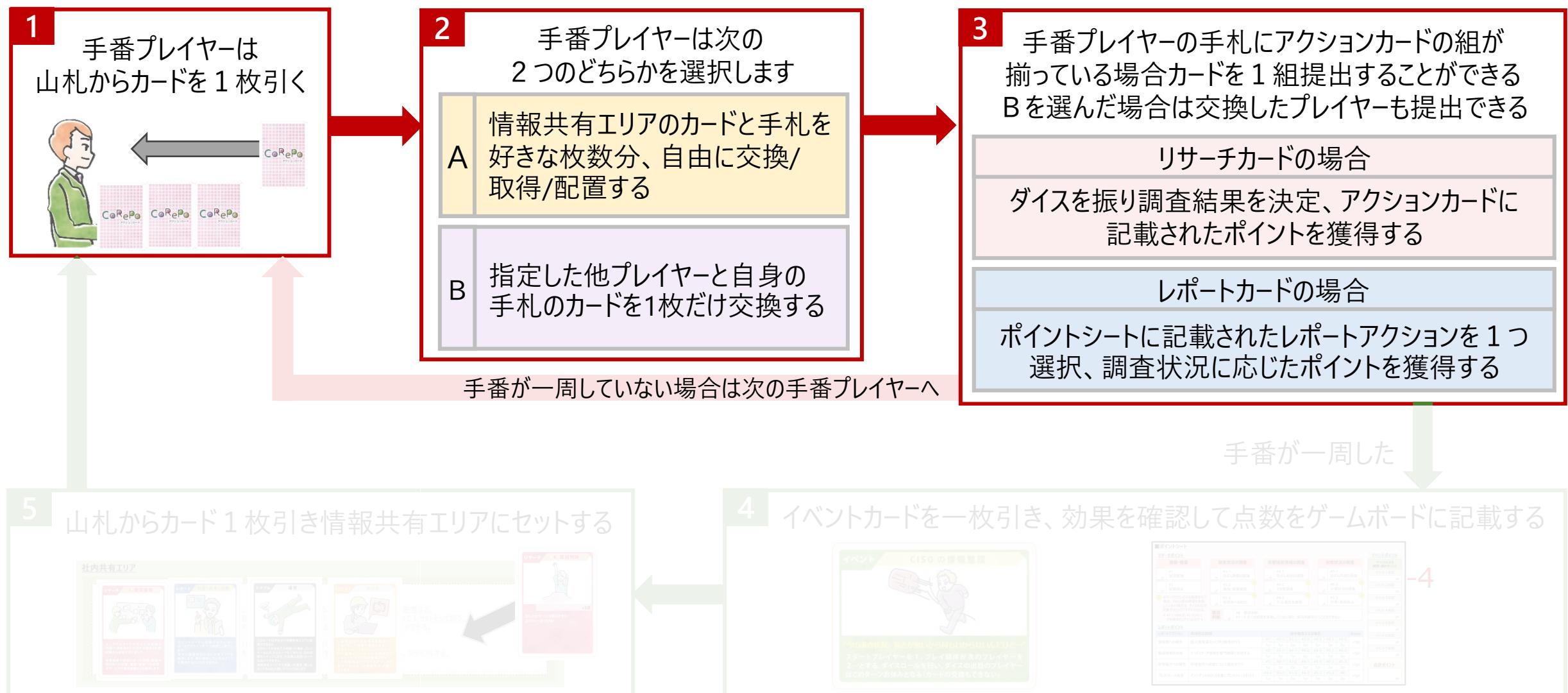


5 山札からカード1枚引き情報共有エリアにセットし、スタートプレイヤーに戻る



1. アクションカード山札からカードを1枚引き、情報共有エリアに配置する
2. 7枚以上になる場合は、情報共有エリアのカードを全て山札に戻してシャッフルし、5枚になるように引き直す

6-5. スタートプレイヤーの方、アクションを実施してみましょう



6-6. ゲーム終了

▶ ゲームの終了条件

本ゲームは次の行動がなされた際に、ゲームが終了し、採点フェーズに移ります。

- ・ イベントカードをセットした際に、「ゲーム終了」カードがセットされた場合
- ・ 山札からカードを引こうとした場合に、アクションカードが無かった場合

#5-3	+5pt
2pt	
#5-3	+5pt
2pt	
#5-3	+5pt
2pt	
#6	+5pt
2pt	

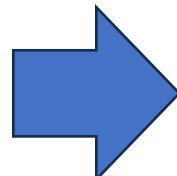
イベント6回目 pt
イベント7回目 pt

合計ポイント pt

ポイントシートに記載してあった、
・リサーチポイント
・レポートポイント
・イベントポイント
を集計して、合計ポイント欄に書き込みます。

まず、チームメンバーの**合算pt**が**40pt**より高ければ、**ゲームクリア**となります。

複数のチームでプレイしている場合は、**チームの合算pt**が一番多いチームが勝利します。



このインシデント対応状況を基に、振り返り学習を進めます。
休憩等を挟む場合、プレイの結果を片付けないよう注意してください。



【リサーチカード】… 各1枚 / 12種類



【レポートカード】13枚 / 1種類

【エフェクトカード】全12枚 / 3種類

【トラブルカード】各4枚 / 2種類



【イベントカード】全10枚 / 10種類

