

Microsoft 社障害によるシステム不具合について

平素より格別のご高配を賜り厚く御礼申し上げます。この度は表題の不具合によりご迷惑をお掛けしましたことを深くお詫び申し上げます。下記に本件の事象についてご報告いたします。

記

1. 事象

Microsoft 社が提供するクラウドサーバ障害の影響により、鹿嶋いがっ PAY のシステムにおいて以下の事象が発生いたしました。

- ・アプリで商品券の利用（決済）をしようとするると待機中のまま動かずエラーメッセージが出る。
※上記を受けて、障害復旧作業のためメンテナンス画面の設定を実施いたしました
（アプリを開くと「メンテナンス中」の画面が表示される）

<発生日時> 2023年1月25日(水) 16:13~20:05

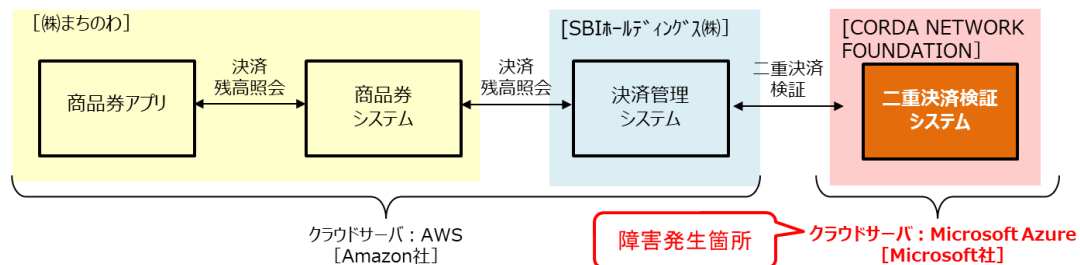
<影響範囲> 商品券購入および子育て応援チケット支給の利用者のうちアプリの利用をしようとした方

2. 経緯（障害発生から復旧までの所要時間：3時間52分）

- ・16:13 決済管理システムにおいて決済遅延が発生しているアラートが発出され、事象の調査を開始
※決済管理システムは他エリアと共用のため、鹿嶋市において発生しているかはこの時点で判別できておりません
- ・16:49 鹿嶋市においても決済遅延もしくは決済のエラー（失敗）が発生していることが判明
- ・16:58 決済管理システムが二重決済防止のために利用しているサービスを構築しているクラウドサーバ（Microsoft 社）に障害が発生していることが判明し、その影響によるものかの調査を開始
- ・17:14 上記障害の影響であることが判明
- ・17:47 株式会社まちのわより弊社商品券事務局へ報告
- ・19:32 アプリのメンテナンス画面を設定
- ・19:56 クラウドサーバ（Microsoft 社）の障害が復旧し、動作の正常性確認を実施
- ・20:05 動作の正常性を確認し、アプリのメンテナンス画面の設定解除により復旧

3. 障害発生原因

決済管理システムは、二重決済を防止するために、二重決済検証サービス（CORDA NETWORK FOUNDATION）を利用していますが、当該サービスが構築されているクラウドサーバ（Microsoft Azure : Microsoft 社）に障害が発生したため、決済に遅延が生じる、もしくは決済が正常に完了しない不具合が発生いたしました。



4. 再発防止対策について

今回、世界的な Microsoft 社の障害による影響のため、再発防止策の早期実施は困難な状況でございますが、二重決済検証の仕組みの再検討など可能な限りの対策検討を実施して参ります。

【続報：2023年1月25日(水) 20:05以降も継続していた障害について】

1. 事象

2023年1月25日(水) 16:13~20:05に発生した障害の影響により、鹿嶋いがっ PAY のシステムにおいて以下の事象が発生いたしました。

①「アプリで商品券の利用（決済）をしようとする」と待機中のまま動かずエラーメッセージが出る」という事象が1/25 20:05以降も継続して発生する。

<発生日時> 2023年1月25日(水) 20:05 ~ 2023年1月27日(金)07:40

<影響範囲> 2023年1月25日(水) 16:13~19:32の間にアプリで「支払う」ボタン押下をした方のうちの一部

②アプリ及び店舗管理画面において取引履歴一覧に一部の支払い履歴が表示されない。

<発生日時> 2023年1月25日(水) 16:13 ~ 2023年1月27日(金)22:47

<影響範囲> 2023年1月25日(水) 16:13~19:32の間にアプリで「支払う」ボタン押下をした決済のうちの一部（11件）

2. 経緯

①「アプリで商品券の利用（決済）をしようとする」と待機中のまま動かずエラーメッセージが出る」が継続発生

- ・1/26 9:00 一部利用者において決済エラーが発生していることが判明し、調査・対策検討を実施
※決済管理システムは他エリアと共用のため、鹿嶋市において発生しているかはこの時点で判別できておりません
- ・1/26 9:06 株式会社まちのわより弊社商品券事務局へ上記状況を報告
- ・1/27 0:00 1/25の障害中に「支払う」ボタンを押した際の実行プログラムが不完全な状態で残っているものがあり、これにより本事象が発生していることが確定。その解消作業を開始。
- ・1/27 7:40 上記解消作業が完了し、復旧を確認

②アプリ及び店舗管理画面において取引履歴一覧に一部の支払い履歴が表示されない

- ・1/26 9:00 1/25の一部取引履歴が表示されていないエラーが発生していることが判明し、調査・対策検討を実施
※決済管理システムは他エリアと共用のため、鹿嶋市において発生しているかはこの時点で判別できておりません
- ・1/26 9:06 株式会社まちのわより弊社商品券事務局に上記状況を報告
- ・1/26 11:02 1/25 16:13~20:05の障害期間中の決済のうち、履歴データの生成が不完全な状態で登録されているデータが原因であることが判明し、データの正常化作業を開始
- ・1/27 22:47 上記解消作業が完了し、復旧を確認

3. 障害発生原因と実施した対策

①「アプリで商品券の利用（決済）をしようとする」と待機中のまま動かずエラーメッセージが出る」の継続発生

- ・2023年1月25日(水)20:05以降においても、障害時間中に二重決済検証システムで実行されたプログラムの一部が「実行中」の状態に残存していました。
- ・二重決済検証システムでは、不正な決済を防止するために「実行中」となっている利用者が新規に決済をしようとする、エラーとなる仕様になっています。
- ・上記により、「実行中」の状態の利用者において決済ができない状態となっておりました。
- ・これに対し、「実行中」のプログラムを削除することで、正常に決済できる状態に復旧いたしました。

②アプリ及び店舗管理画面において取引履歴一覧に一部の支払い履歴が表示されない

- ・二重決済検証システムにおいてプログラムが「実行完了」になると、決済管理システムがその完了を受け取って取引履歴を登録し、アプリや店舗管理画面に取引履歴が表示されます。
- ・障害中に二重決済検証システムが、決済管理システムに完了を通知できていないものがありました。
- ・上記により、当該取引履歴が決済管理システムに登録されず、アプリや店舗管理画面に表示されない不具合が発生いたしました。
- ・これに対し、二重決済検証システムと決済管理システムにおいて、完了プログラムの差異を抽出し、その取引履歴を決済管理システムに登録し、データの正常化を実施しました。