

経緯報告書

2019年8月30日

公益財団法人 日本麻酔科学会 御中

東京都台東区上野5丁目3番地4号
eラーニング・ラボ秋葉原
株式会社デジタル・ナレッジ
研修ソリューション事業部 メディカルS室

この度は弊社へご用命をいただいております「日本麻酔科学会研修プログラム e-Learning システム」におきまして、動画再生において再生がされない或いは一定期間経過後に再生が停止してしまう事象が発生いたしました。

また、同事象への対応後につきましては、テスト受講時に回答の選択肢が表示されないという事象が発生し、受講者の皆様には大変ご迷惑をおかけいたしましたこと、深くお詫び申し上げます。

今回の一連の不具合についてご報告をさせていただきますので、ご査収の程、宜しくお願ひ申し上げます。

記

(1) 今回発生した不具合の概要

今回の一連の事象につきまして、大きく以下2つの不具合が発生しております。

1. 弊社 Video+コンテンツ(動画配信)において、コンテンツを選択後、再生ができない或いは再生が一定期間経過後に再生が止まってしまう事象
 2. 選択式のテストコンテンツにおいて、回答するための選択肢ボタンが表示されない事象
- ※上記2つの事象については、全受講者が対象ではなく、一部の受講者が対象となります。

(2) 発生期間

1. 動画配信時の再生不全 :2019年8月 6日(火) ~ 8月28日(水)
2. テストの選択肢ボタンの表示不全 :2019年8月28日(水) ~ 8月30日(金)

(3) 発生原因

1. 受講者様の施設にて院内回線から外部ネットワークにアクセスする際に中継されるサーバ(以降、プロキシサーバと呼称。)が利用されている環境の一部で、FlashPlayer での再生時に映像配信用のサーバ(以下、ストリーミングサーバと呼称。)との通信が途絶するケースが発生しておりました。
2. 動画配信時の再生不全対応後、プロキシサーバ内に日本麻酔科学会研修プログラム e-Learning システムの対応前のキャッシュ(受講環境周りの情報)が残っており、テスト回答画面表示時に不具合が生じました。

(4) 対応経緯

1. 動画配信時の再生不全
2019年8月7日

日本麻酔科学会事務局様から弊社サポートセンターへ、受講者にて Video+コンテンツ(動画)の閲覧時に再生ができない、あるいは再生途中で止まってしまう事象が発生しているとお問合せをいただく

2019年8月8日

弊社から日本麻酔科学会様へいくつかの追加確認事項及び調査時に必要なデータの取得を受講者様から頂戴いただくよう、依頼を実施

2019年8月9日

弊社から調査時に必要なデータの詳細内容を日本麻酔科学会事務局様へご連絡し、情報収集について改めてご案内をさせていただく

2019年8月13日

弊社での調査の結果、過去の事例より、ブラウザのセキュリティの設定の変更にて事象の解決が見られる可能性があったため、設定変更内容を日本麻酔科学会事務局様を介して、受講者様へご案内いただくも、事象の解決には至らず。

同日

日本麻酔科学会事務局様から頂戴した調査データを基に、一部受講者様においては、動画の再生時にストリーミングサーバとの通信においてエラーが発生していることが発覚

2019年8月14日

弊社での調査の結果、ストリーミングサーバとの通信エラー時の改善策について、弊社内部での対応方針の決定及び改善対応内容を確認

2019年8月15日

弊社で決定した対応方針を日本麻酔科学会事務局様へ一時報告を実施。

2019年8月19日

弊社から正式に修正内容及び対応スケジュール及び一時的な運用回避案をご案内

2019年8月20日 ~ 8月21日

弊社から日本麻酔科学会事務局様へ対応内容についての詳細説明及び受入試験を含めたスケジュールをご相談

2019年8月23日

弊社内部でのプログラム修正及び動作検証が完了、日本麻酔科学会事務局様へ受入検証をご依頼する

2019年8月26日

日本麻酔科学会事務局様及びお問合せの合った受講者様において動作確認を実施いただき、正常に動作した旨のご報告を弊社へ頂戴する

2019年8月28日

弊社にて本番環境へ動画配信時の再生不全への改修内容を反映

2. テストの選択肢ボタンの表示不全

2019年8月28日

動画配信時の再生不全対応が完了した後、日本麻酔科学会事務局様から、受講者よりテストコンテンツにおいて、選択肢の回答ボタンが表示されないとお問合せをいただき、弊社内にて調査を開始。

同日中には原因特定までは至らず、引き続き調査を行う旨を弊社から日本麻酔科学会事務局様へご報告

2019年8月29日

日本麻酔科学会様から弊社へ追加の調査情報を頂戴し、弊社でも継続して調査を実施。

調査の結果、プロキシサーバ上にキャッシュが残っている際に本事象が発生することを確認し、弊社内部にて修正対応を実施。上記対応と共に日本麻酔科学会事務局様へのご報告を行い、本番環境への反映対応の日程を調整

2019年8月30日

弊社にて本番環境へテストの選択肢ボタンの表示不全への改修内容を反映

(4) 事象への対応

1. 動画配信形式を FlashPlayer を用いず、自動的に HTML5 形式での再生形式へと切り替える機能を実装する対応を行いました。
2. 受講者様側のプロキシサーバにおいてキャッシュが更新され、リリース前の情報をなくすよう設定したプログラムソースを反映する対応を行いました。

(5) 今後の改善策

本件につきましては、前回の研修時までご利用いただいております、受講専用環境とは別の環境を急遽利用する形となり、結果といたしまして、以前では発生していなかった事象が発生した形となります。

急遽環境を変更いたしました理由につきましては、一部機能が受講専用環境には付与されておらず、運用上に必要な機能が不十分であったためでございます。

そのため、運用上必要な機能を洗い出し、受講専用環境の方でも該当機能をご利用できるよう、システムのバージョンアップをご案内させていただきます。

また、その対応の際には十分な事前検証を行いまして、実施を行います。

この度は、弊社 e-learning システムの不具合により、多大なるご迷惑をおかけし、大変申し訳ございませんでした。

以上