

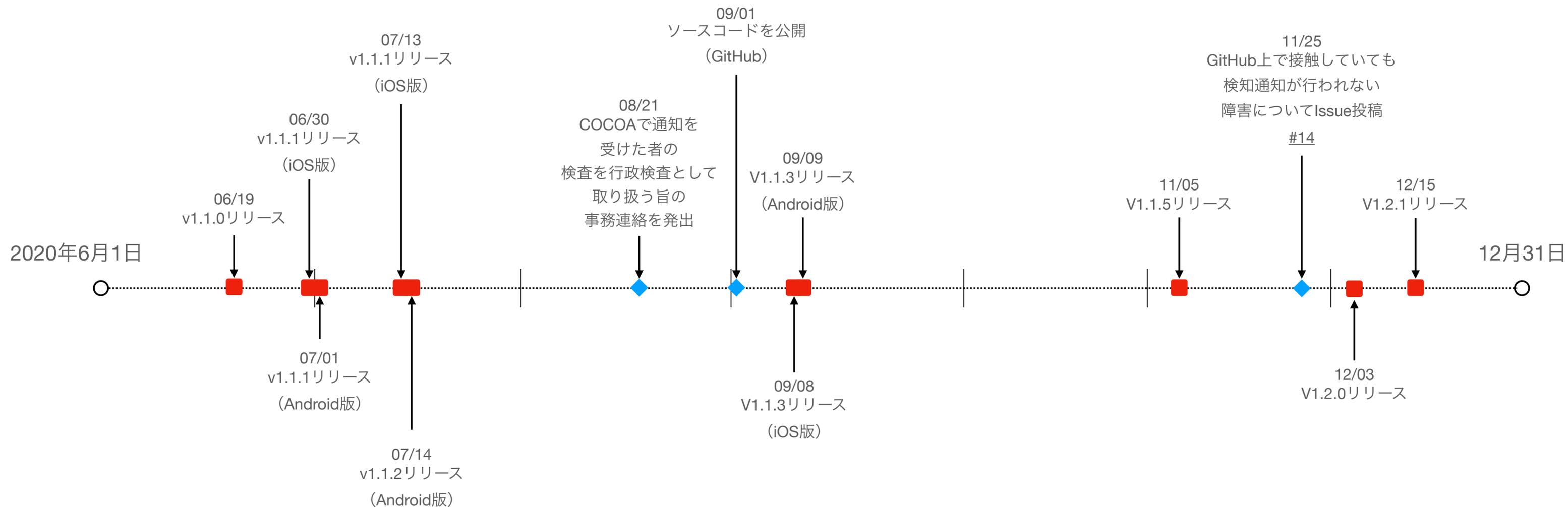
# お願い

- カメラはOFF、マイクはミュートにしてください
- ご意見、質問のある方は挙手またはチャットでお知らせください。直接お話になりたい方は、こちらから指名しますので、カメラをONにして、お名前（GitHub ID/Twitter IDなども可）のあとにご意見、質問をお願いします。
- ミーティングの回によっては録画および記録を公開する可能性があります。冒頭にお伝えしますので、差し障りのある方はチャットでのやり取りに限定されるなどの対応をお願いします。
- 画面の向こうには人間がいます。そのことを忘れずに、敬意を持った対応を心がけます。至らない点があれば、その旨お申し付けください。

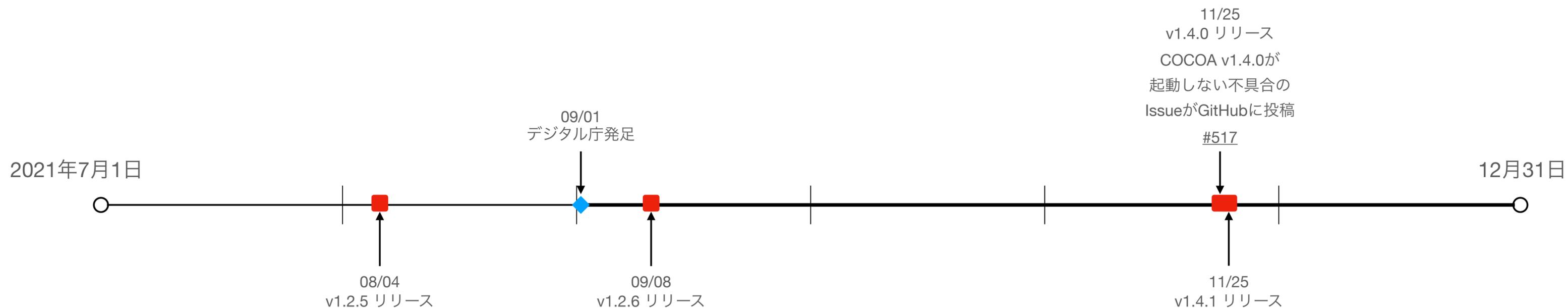
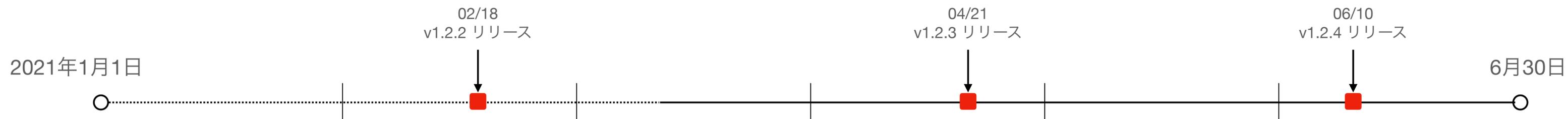
# COCOA公開Webミーティングについて

- COCOAに関わってくださった様々な方に意見をいただき、改善すべきと指摘があったところを有山が行政に届けます。
  - もちろん、有山が改善すべき点も多くありますので、どんどん言ってください。
- ゲストから「自分の意見を広く伝えたい。ミーティングを録画して記録公開して欲しい」という要望があれば、録画と録画の公開に応える準備があります。
- ミーティング自体はGitHubコミュニティ主催です。行政が企画しているものではありません。だれがやっている？ と、聞かれれば、有山圭二がやっている。という扱いです。
  - 行政職員が参加することもあります。あくまで任意での参加になります。このWebミーティングで述べる意見は行政公式の見解とは異なる可能性があります。

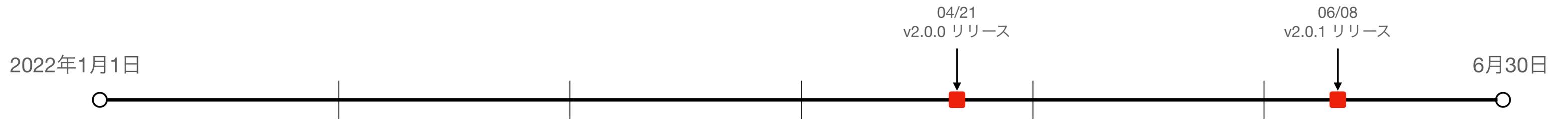
# COCOA タイムライン



# COCOA タイムライン



# COCOA タイムライン



# ENV2バージョンアップに関する 取り組みについて

COCOA公開Webミーティング

2022/10/25

# ExposureNotification API v2対応とは

# Exposure Notifications API

Exposure Notifications (接触確認) APIは、スマートフォンのBluetoothを利用して、人と人が接触したことを検知、記録するための仕組み。

GoogleとAppleが共同で開発していることから、GAEN (Google Apple Exposure Notification) と呼ばれることもある。

Exposure Notifications API (EN API) を使ったアプリを「接触確認アプリ」と言う。

接触確認アプリの利用者は、利用者が新型コロナウイルス (COVID-19) 感染症の陽性が確定したときに、一定期間内 (感染力を持つとされる期間) に接触した他の接触確認アプリの利用者に匿名で通知できる。

# EN APIのアップデート

EN APIは、GoogleとAppleが共同で開発している。GoogleとAppleはEN APIをアップデートすることがある。

アップデートはGoogleとAppleが行い、接触確認アプリ側からは制御はできない。

GoogleとAppleでアップデート戦略が異なる。

# EN APIのアップデート戦略

Google (Android)

APIは、プラットフォームから分離されたGoogle Mobile Services (GMS) のバージョンに紐付く。Androidのバージョンに依存しない

Apple (iOS)

iOSのバージョンに紐付く。古いバージョンのiOSでは、その時点で対応しているAPIしか使えない。

# バージョンの変遷

## Android

v1.5 earlier

---

v1.5 – July 2020

v1.6 – August 2020

v1.7 – September 2020

v1.7.2 – October 2020

v1.8 – January 2021

## iOS

iOS 13.5 – May 2020

iOS 13.6 – July 2020

iOS 13.7 – September 2020

iOS 12.5 – December 2020

iOS 14.4 – January 2021

# 2020年7月のアップデートでExposureWindowが導入

## Android

## iOS

v1.5 earlier

ExposureSummary  
ExposureInformation

iOS 13.5 – May 2020

v1.5 – July 2020

iOS 13.6 – July 2020

v1.6 – August 2020

DailySummary

v1.7 – September 2020

ExposureWindow

iOS 13.7 – September 2020

v1.7.2 – October 2020

iOS 12.5 – December 2020

v1.8 – January 2021

iOS 14.4 – January 2021

# プラットフォームでAPIの呼び方が異なる

## Android

Legacy v1 mode

v1.5 earlier

v1.5 – July 2020

v1.6 – August 2020

ExposureWindow mode

v1.7.2 – October 2020

v1.8 – January 2021

## iOS

Version 1

iOS 13.5 – May 2020

iOS 13.6 – July 2020

Version 2

iOS 13.7 – 2020

iOS 12.5 – December 2020

iOS 14.4 – January 2021

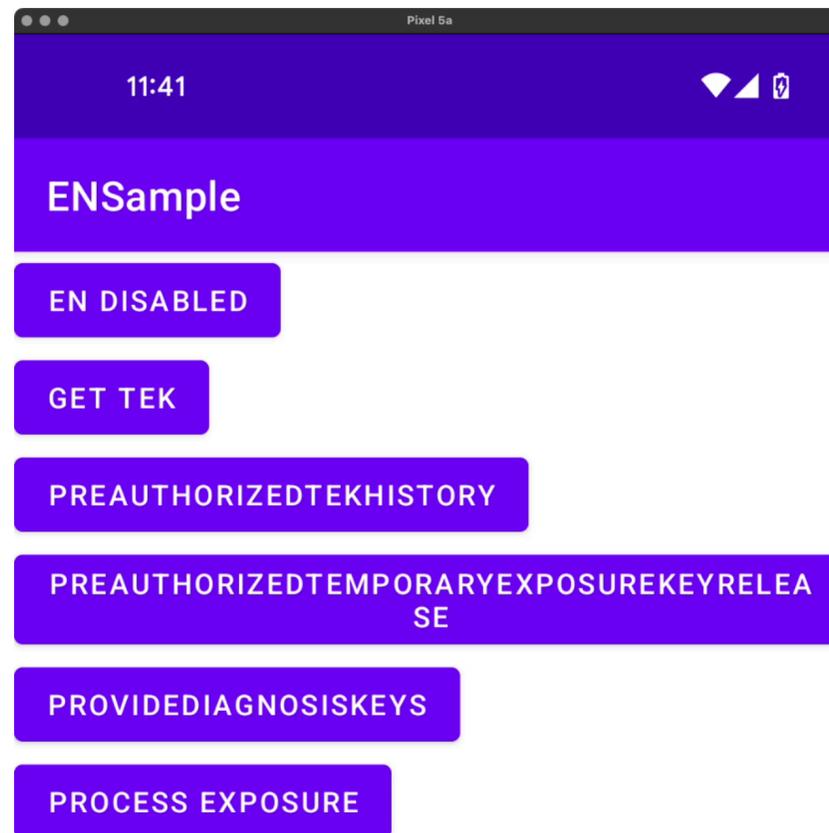
# ENv2 (ExposureWindow mode) に なぜ対応する必要があるのか

**!** **Alert:** When ExposureWindow mode was introduced in v1.5, we began referring to legacy v1 functionality as *v1 mode* (or the *legacy v1 mode*). The API continues to maintain support for legacy v1 mode to avoid breakage of apps that use legacy features. However, we strongly recommend against using the legacy v1 mode, especially if you're developing a new app.

<https://developers.google.com/android/exposure-notifications/exposure-notifications-api>

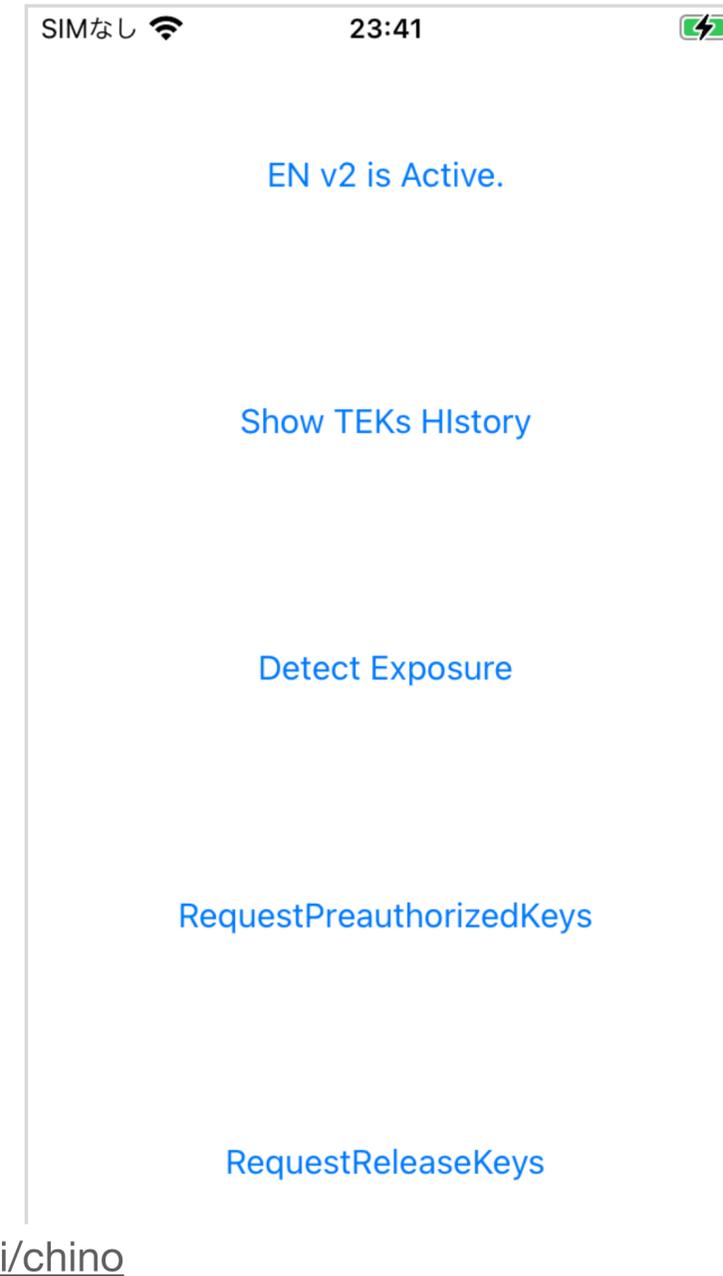
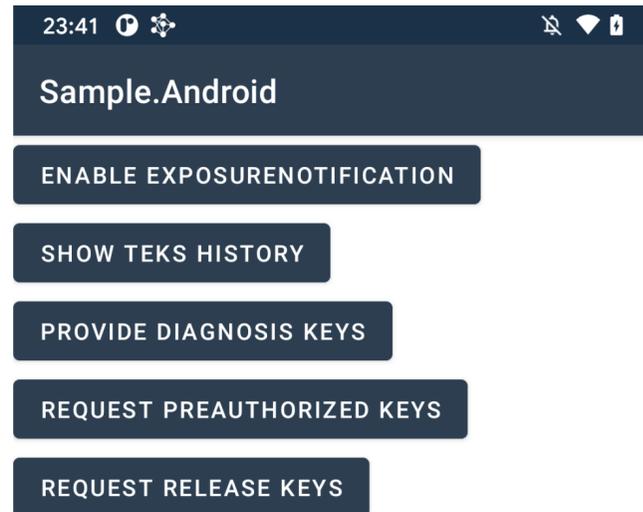
ENV2対応でやったこと

# ENv2対応のAndroidネイティブアプリを開発する



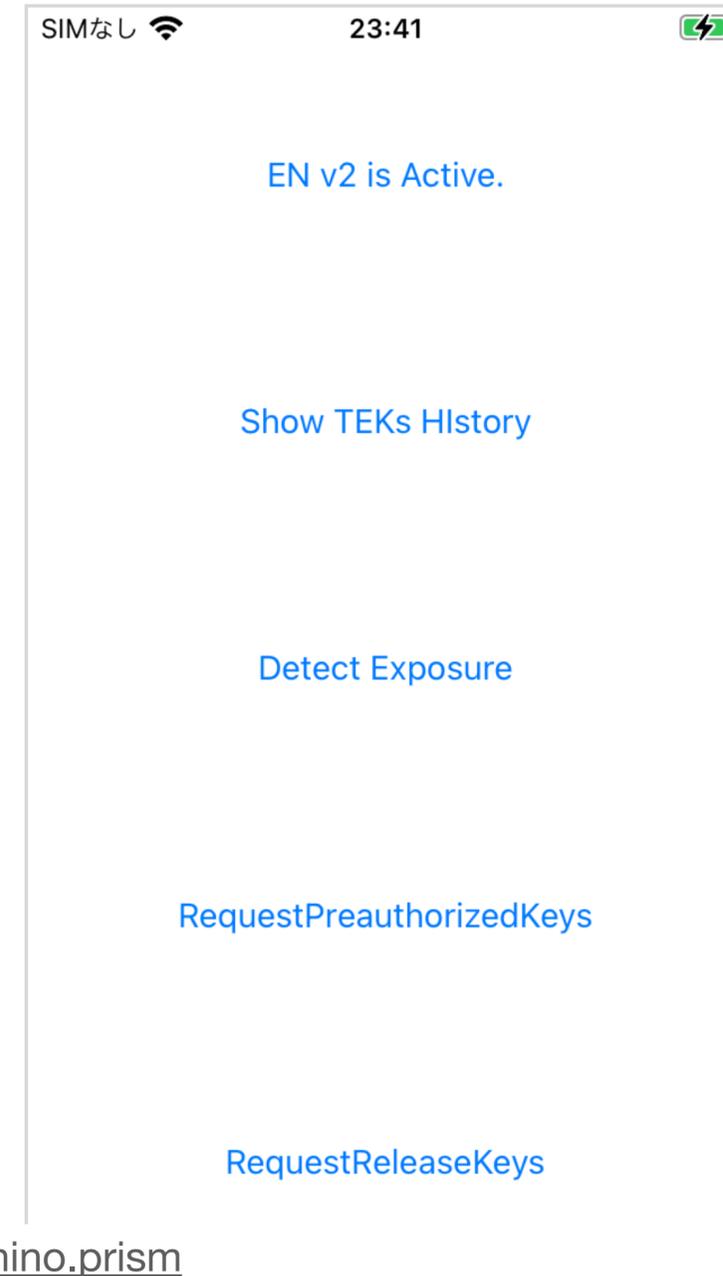
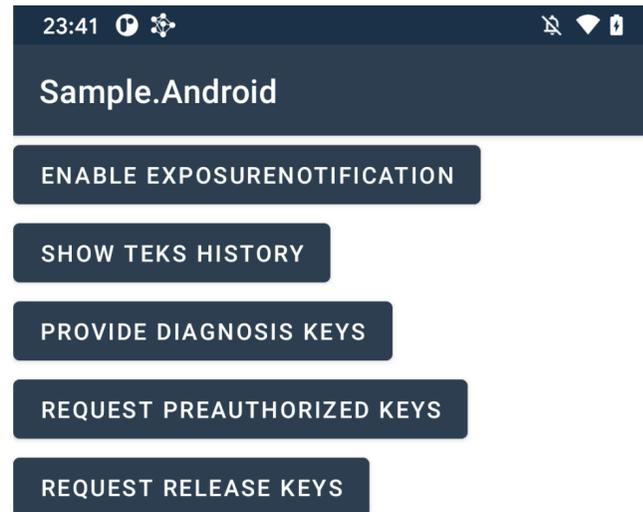
# ENv2対応のXamarinアプリを開発する

## Cappuccino



# ENv2対応のPrismアプリを開発する

## Cappuccino + Prism



# ENv2対応の（簡易）サーバーを開発する

☰ README.md 

## Exposure Notifications Calibration Server

---

### Setup

---

### Requirements

- openssl
- Python 3
- Python3-pip
- uwsgi

### Generate signing-key

```
openssl ecparam -genkey -name prime256v1 -noout -out private.pem
```

<https://github.com/keiji/en-calibration-server>

# ExposureNotification勉強会

ENv2について開発チームに共有 2021/06/09

詳細別紙

コードを書く

keiji mentioned this issue  
**Merge KeyString and Key**

kazuhiro4949 mentioned  
**[COCOA2]CI上でビルドが**

This was referenced on Sep 30, 2021  
**Upload ExposureData for**  
**[App] Bump up Diagnosis**

b-wind mentioned this is  
**Xamarin.ExposureNotific**

This was referenced on Sep 30, 2021  
**Cocoa2/android linkmod**  
**Update Cappuccino vers**

kazuhiro4949 mentioned  
**[COCOA2]CI対応 #429**

This was referenced on Oct 13, 2021  
**最新のdevelopをマージ**  
**Add DebugPage to CO**

kazuhiro4949 mentioned  
**[COCOA2]テストのため**

This was referenced on Oct 13, 2021  
**Fix NPE occurred on C**  
**接触確認APIの設定ファイ**  
**Update cappuccino #4**  
**Merge latest develop #**

This was referenced on Oct 13, 2021  
**設定ファイルの名称変更 #450**  
**Bump up Cappuccino version to v1.0.0-rc05 #453**

kazuhiro4949 closed this as completed in #450 on Oct 13, 2021

keiji reopened this on Oct 13, 2021

keiji mentioned this issue on Nov 2, 2021  
**Merge branch 'develop' into feature/cocoa2 #462**

This was referenced on Nov 12, 2021  
**機能が重複しているメソッドの整理 #481**

**DiagnosisKeysDataMapping** can be updated after 7+ days since last update

**Fix unexpected page transition on android #483**

**ReportType, DaysSinceOnsetOfSymptomsが設定されていない (Missing) 場合**  
**整備する #494**

**Use bulk-upsert #495**

**Make V3Diagnosis-api idempotent. #496**

Merged

Merged

## Commits on Jan 14, 2022

Merge branch 'develop' of github.com:cocoa-mhlw/cocoa into

keiji committed on Jan 14 ✓

Merge pull request #689 from cocoa-mhlw/feature/fix\_for\_tes

keiji committed on Jan 14 ✓

Merge pull request #699 from kazuhiko4949/feature/update\_

keiji committed on Jan 14 ✓

Merge pull request #701 from kazuhiko4949/feature/sharebut

keiji committed on Jan 14 ✓

Merge pull request #704 from keiji/default\_config ...

keiji committed on Jan 14 ✓

Merge branch 'feature/cocoa2' of github.com:cocoa-mhlw/co

keiji committed on Jan 14 ✓

Change infectiousness\_when\_days\_since\_onset\_missing to 2

keiji committed on Jan 14 ✓

Add CreateDefaultConfiguration method for ExposureConfigu

keiji committed on Jan 14

## Commits on Jan 13, 2022

add OnClickShareApp

kazuhiko4949 committed on Jan 13 ✓

chnage MinimumOSVersion from 13.5 to 13.7

kazuhiko4949 committed on Jan 13 ✓

Merge pull request #696 from daisuke-nogami/cocoa2\_start\_

keiji committed on Jan 13 ✓

Update configuration.json ...

daisuke-nogami committed on Jan 13

Improve dialog visibility.

keiji committed on Jan 13 ✓

Update Cappuccino version(1.0.0-rc11).

keiji committed on Jan 13

## Commits on Jan 13, 2022

add OnClickShareApp

kazuhiko4949 committed on Jan 13 ✓

chnage MinimumOSVersion from 13.5 to 13.7

kazuhiko4949 committed on Jan 13 ✓

Merge pull request #696 from daisuke-nogami/cocoa2\_start\_parameter ...

keiji committed on Jan 13 ✓

Update configuration.json ...

daisuke-nogami committed on Jan 13

Improve dialog visibility.

keiji committed on Jan 13 ✓

Update Cappuccino version(1.0.0-rc11).

keiji committed on Jan 13

Fix build.

keiji committed on Jan 13 ✓

Cancel old workers.

keiji committed on Jan 13 ✗

Merge pull request #697 from cocoa-mhlw/sync-app-20220113 ...

keiji committed on Jan 13 ✓

Revert "Remove redundant nuget." ...

keiji committed on Jan 13 ✓

Conflicts: ...

cocoa-dev005 committed on Jan 13

Remove redundant nuget.

keiji committed on Jan 13 ✓

Recover nuget version.

keiji committed on Jan 13

Update configuration.json ...

daisuke-nogami committed on Jan 13

Update risk\_calculation\_configuration.json ...

daisuke-nogami committed on Jan 13

Update Cappuccino version for fixing NPE.

keiji committed on Jan 13 ✓

dd57231

0abceec

Verified

514c064

Verified

b52b6ed

Verified

cb4b02d

Verified

9663be2

Verified

ed6abbe

Verified

9a4e48e

Verified

0a2a686

Verified

d8a0281

e710a89

Verified

57217c3

Verified

269284d

Verified

1117463

Verified

9dc803a

Verified

854ee1b

# ENv2対応コード取り込みに向けた打ち合わせ

ENv2対応コードについて開発チームに共有 2021/11/09

詳細別紙

# 開発チームによるコードレビュー

Covid19Radar/Covid19Radar/Services/HttpDataServiceMock.cs

```
35 - Debug.WriteLine("HttpDataServiceMock::GetTe
36 - return new MemoryStream();
37 - });
59 + Region = "440",
```

 cocoa-dev005 on Dec 8, 2021

[質問]

モックなので問題なさそうですが、Region が 440 から変更になっているようなので  
うか？

 keiji on Dec 10, 2021

Regionの方を440に戻すので、ここもこのままですね。  
ただ、直接書くのは良くないかもしれないのでもう一度見てみます。

 keiji on Dec 13, 2021

[eb81000](#) で一度元に戻しました。



 Reply...

Covid19Radar/Covid19Radar/Repository/UserDataRepository.cs

```
63 + Task<List<ExposureWindow>> GetExposureWindowsAsync(int offsetDays)
64 + Task RemoveExposureWindowsAsync();
65 +
66 + // Legacy v1 mode
```

 cocoa-dev005 on Dec 8, 2021

[質問]

ENV1 モードは残す必要があるのでしょうか？  
理由がまだわかっていないので、教えていただきたいです。

 keiji on Dec 8, 2021

現行バージョンでENV1で発生した接触記録が残ってる人用です



 cocoa-dev005 on Dec 8, 2021

なるほど、理解しました。  
ありがとうございます！

 Reply...

<https://github.com/cocoa-mhlw/cocoa/pull/573>

Unresolve conversation

cocoa-dev005 marked this conversation as resolved

25

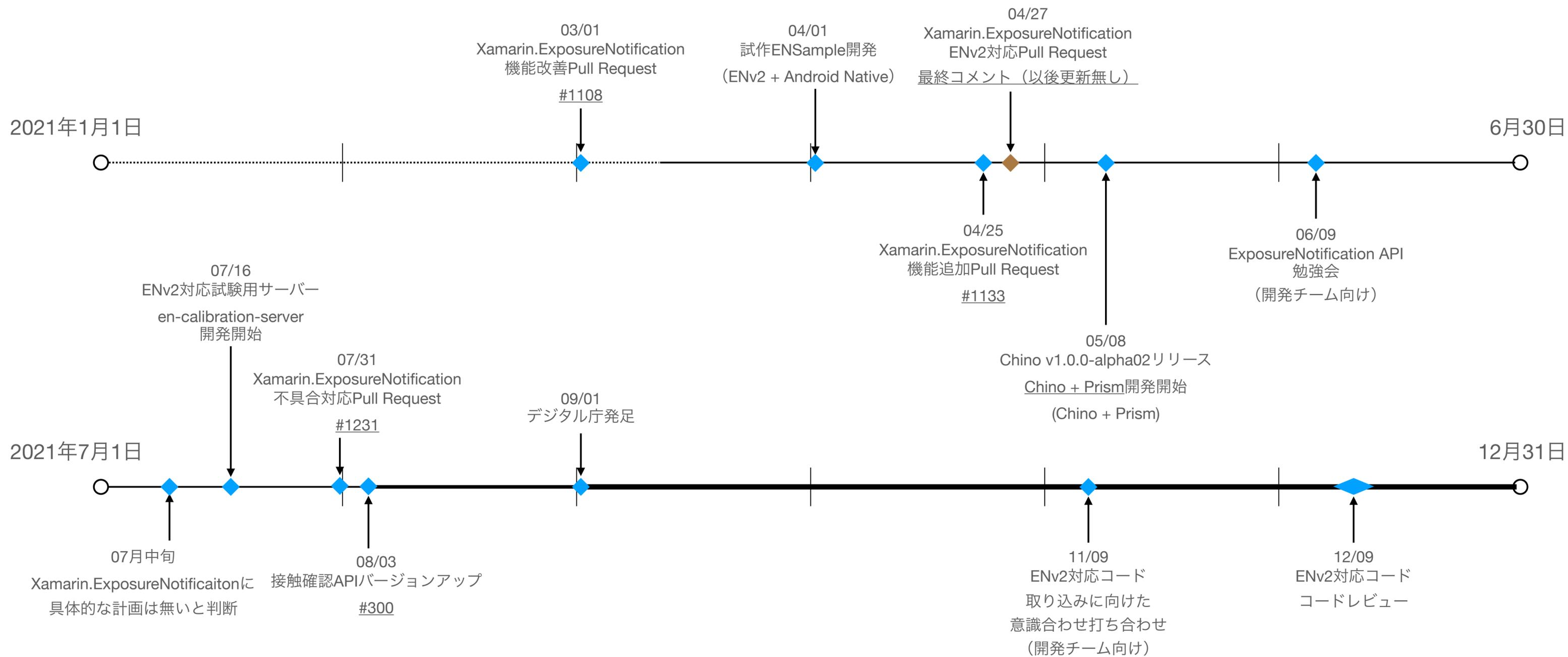
Unresolve conversation

cocoa-dev005 marked this conversation as resolved.

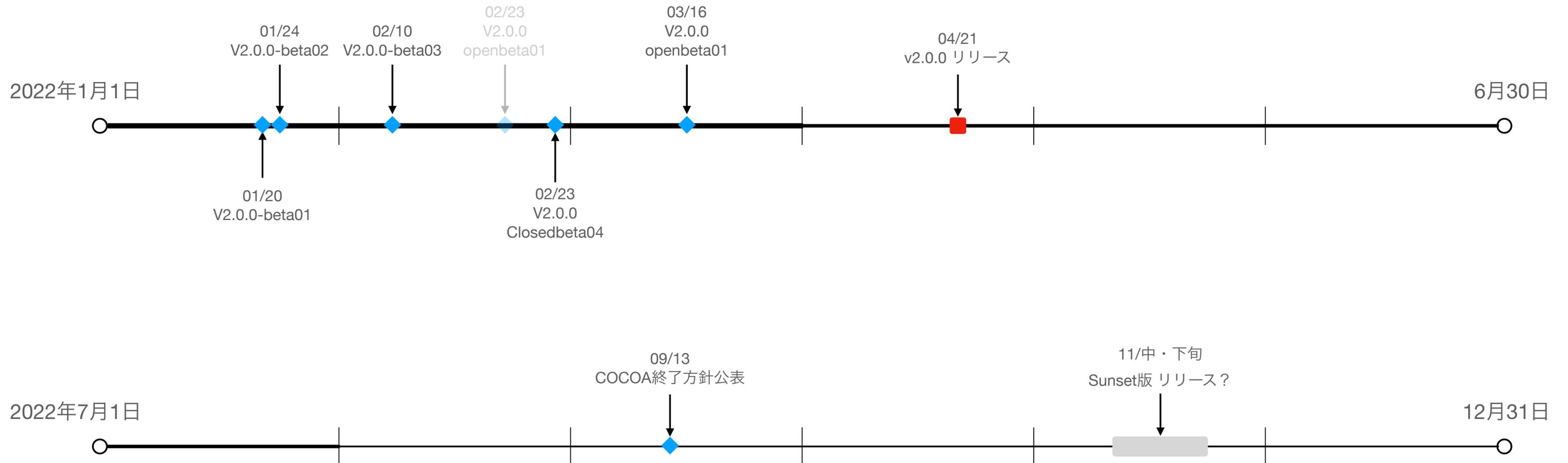
# ENv2移行 タイムライン



# ENv2移行 タイムライン



# ENv2移行 タイムライン



# 課題

## ENのようなアクセスが制限されたAPIとオープンソースについて

- ExposureNotification APIが扱えるのはGoogle/Appleのホワイトリストに入っている開発者（アカウント）のみ
- 途中まで一人でCappuccinoを開発していて高い負荷を感じていた
- コントリビューターのほとんどすべてがENを試せない状況で、どのようなコントリビュートをお願いできるか
  - ホワイトリストを拡大する努力をする？
  - COCOAまでいくとEN自体をmock化できるが、Cappuccinoはmock化できた時点で実装が終わっていそう

# 課題

## 2022年3月の空白期間について

- 本来であればもっと早くにリリースできた
- しかしながら当時は第6波の最中で慎重論があったこと。ENV2のそもそもの仕様自体に行政内から疑義が呈されるなどの調整不足があった
- そのためオープンベータ版についても、本来であれば2月中頃リリースであったが、公開が大きく遅れた
- 結果として何もしていない（ように見える）期間ができてしまったことは残念
- 現状（公開できること・公開できないこと）をコミュニティにどのように伝えていくか

# 課題

## Xamarin.ExposureNotificationからCappuccinoへ

- 依存先が変わっただけ
- なにかあったときに責任の所在があいまいな状況は変わらない
  - それこそがオープンソースだとも言える
  - 腕力でなんとかするしかない？
- 本家が対応するかも...ジレンマゾーンにいるとき、誰が決断する？