

「ふつうのPHP」が pixivになるまで前史



pixiv.inc
@tadsan

2020.02.17 PIXIV TECH FES.



お前誰よ

- 2012年11月にアルバイトとして入社
- 2013年3月に正社員として入社、API開発
- 2013年10月からpixiv本体の開発に携わる
- 2014年グロースチーム
- 2015年フィーチャーフォン向けpixiv小説開発
- 2016年メンテナンスチーム
- 2019年から開発支援チーム



何をしてきたのか

- 公開APIおよびフレームワークのメンテ
- 2013年pixivのアカウント基盤統合
- pixivの翻訳入稿フロー実装
- 2015年オートロード化、ドメイン統合設計
- 2018年PHPStan CIの本番導入
- 2019年ピクシブ百科事典メンテ引き継ぎ

2012年入社

PHPは入社してから
(それ以前はRuby)

今回のお題

「ふつうのPHP」が
pixivになるまで前史

前史？

「ふつうのPHP」が pixiv になるまで

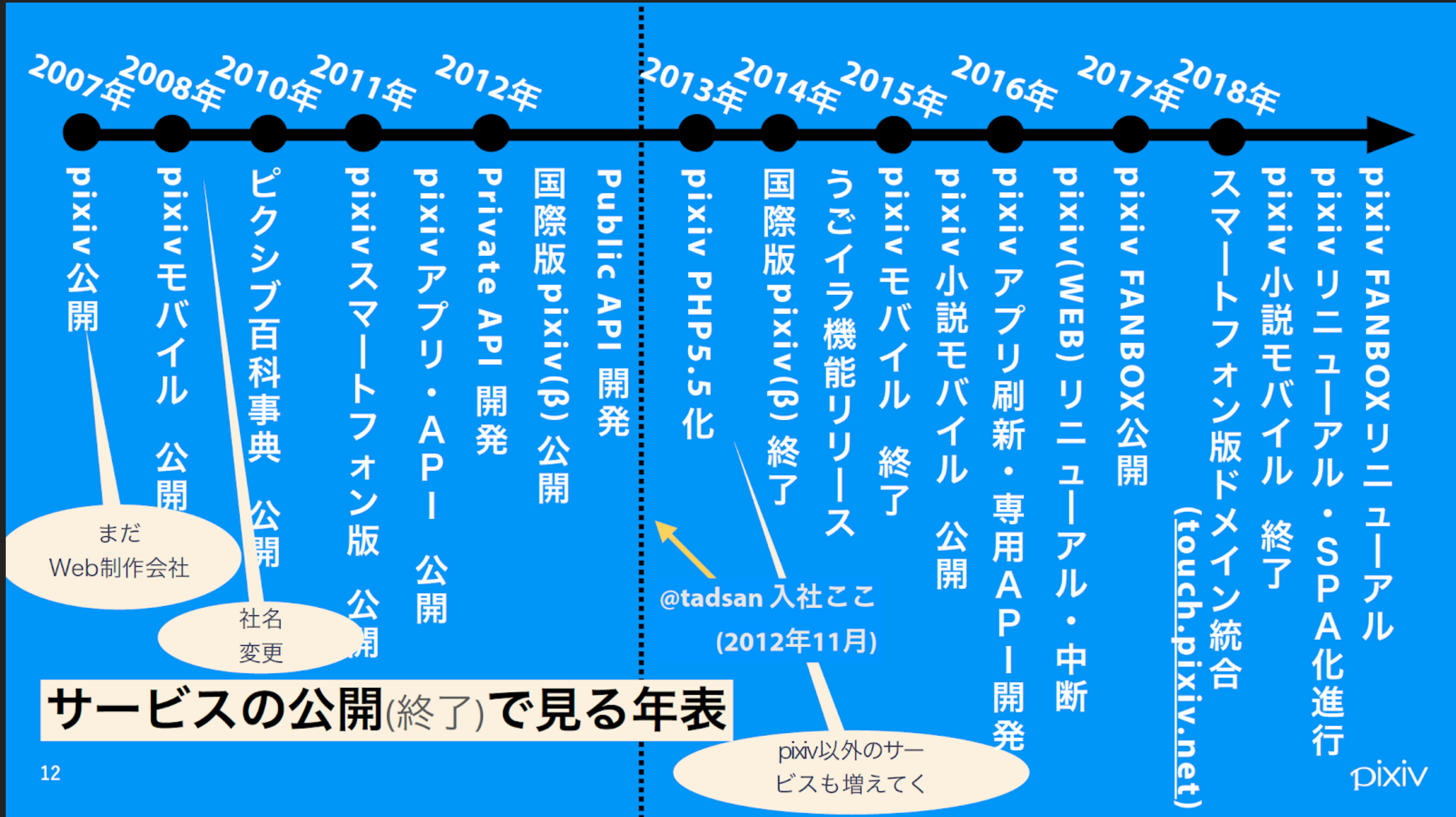


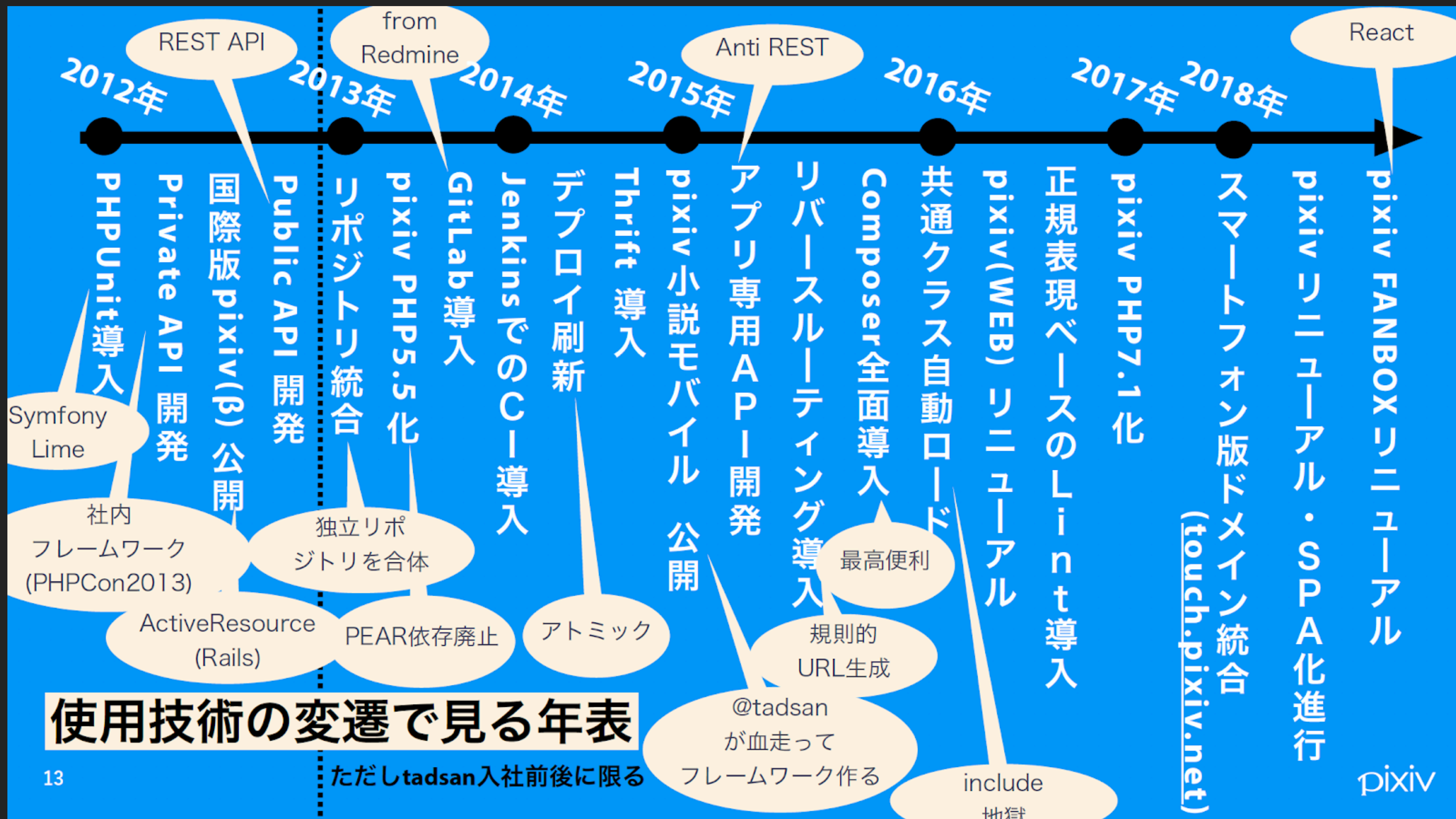
pixiv.inc
USAMI Kenta @tadsan



PHPカンファレンス

関西2018





このときは2012年
以後に改善したことを
主に話しました

今回は私の入社時
(2012年以前) に既に
あったものについて
紹介していきます

前提を

揃えましょう

ふつうのPHP？

URLに.phpが
入っている

[http://www.pixiv.net
/member.php?id=105589](http://www.pixiv.net/member.php?id=105589)

[http://www.pixiv.net
/member.php?id=105589](http://www.pixiv.net/member.php?id=105589)

[https://www.pixiv.net
/users/105589](https://www.pixiv.net/users/105589)

URLとスクリプト
ファイルが"1:1"で
対応する時代だった

(当時の世間では)
Webアプリ ≡ CGI
≡ Perl or PHP

pixivリリースの
2007年は
まだそういう時代

参考までにRails2.0
が出て日本で注目さ
れだしたのが2008年

Ruby関係者に怒られないよ
う言及するとRails以前にも
tDiaryのようなRuby CGIな
Webアプリもあったし現在
もRackでばっちり動きます

重要なこと：

ファイル=URLのCGI的な
構造でFWに依存してない
(これは2015年まで続く)

というわけで
話を本筋に戻して

溫故知新

ふつうのPHP？

LAMPスタック

Linux, Apache,
MySQL, P言語

UTF-8

(リリース当時はUTF-8
じゃなかったらしいけど
2007年中には移行完了)

Git

(2012年は普及時期だけど
会社としてSVNから完全
移行したのは割と早め)

あとは制限時間で
打ち切られるまで
個別要素を語っていくぞ

pixiv開発メンバーでも何
が一般的で何がpixiv独自
要素なのか把握できてる
ひとは多くないと思う

PDO

(PHP Database Object)

入社時には僅かなmysql関数
も残ってたけど、ほぼPDO
化が済んでた（時代的には
PEAR::DBやMDB2でもおかしくない）

SQLのクエリ末尾にスタック
トレースを付加すること
でスロークエリの発生箇所
を容易に特定できる

それでもPDOを生で使わず
にラッパークラスを設けて
使ってたのが本当にすごい

基本は_call()をつかった

Proxyクラス

+べんりメソッドの追加

系統とmaster/slaveごとに
PDOのシングルトンを
管理するクラス

slaveに対して書き込み
クエリが発行されることを
事前に防ぐ構造を提供

Smarty

(HTMLテンプレートエンジン)

SmartyはPHPの定番テンプレートエンジンだが、それ自体はXSS耐性がなく全ての値を明示的にエスケープしないといけない

pixivではSmarty_
Compilerを拡張して
attributeで明示的にエス
ケープしない出力を拒否

SmartyはPHPスクリプトとして
変換されるものが実行され(コン
パイルキャッシュ)、チェッカー
が走るのはコンパイル時のみで
実行時コストは掛からない

フレームワーク

pixiv本体はフレームワーク
に依存していない

が、部分的に薄いフレーム
ワークのような機能を持つ層
は複数あった

独自フレームワーク
そのものも複数あった



tateseta 

Project ID: 38

 **364** Commits  **3** Branches  **39** Tags  **4 MB** Files

 README.md

tateseta - The accelerator, test-enough, simple, tuned application-framework

tateseta はルーティングだけを行う軽量なWebフレームワークです。Silexのようなコードでルーティングができます。

Requirement

- PHP 5.4+
 - `ext/curl`
- Composer

(いわゆる)RESTful APIの
pixiv内における初期事例
(PHPカンファレンス2013)

身近に24ファイル程度の
読めるフレームワークが
あったのはPHPの理解に
非常に大きく役立った

タググジャンプできない

(=静的解析しにくい)制約は

反面教師として現在の改善に

活かされている

総括

今回は2012年以前の
前期pixivから現在も
現役の実装を紹介した

前期pixivの内部実装
について情報が外に出
る機会は少なかった

CGI時代の空気を色濃く
残していたコードは
2015年頃にフレームワーク
的な構造に移植されている

良いアーキテクチャとは言
いがたいが、実装面として
ユニークなものは多くある

良い遺産だからと
全肯定して残したい
わけではない

歴史から学んで
もっと良いもので
置き換えたいこう

温故知新

ご静聴ありがとうございました