

公立大学法人大阪府立大学 Web サイト および大阪府立大学 Web サイト リニューアルの基本的な考え方

目次

はじめに	4
Web サイトのライフスパン	4
ユーザ環境と Web 技術の変化	4
大阪府立大学 Web サイト／現行サイトの現状	6
直近のアクセス状況	6
ユーザークリック頻度による解析	8
ページ推移・クリック頻度解析（6～8 頁）からの推察	10
前提条件 1：法人統合、大学統合のロードマップ	11
前提条件 2：民間企業や他大学の Web サイトリニューアル事例	12
1 カラム：モバイル重視型	
立命館大学	12
1 カラム：モバイル重視型	
横浜市立大学	13
2 カラム：オーソドックス型	
富山大学 工学部	14
1 カラム：テキスト中心型	
近畿大学	15
大規模サイト：オーソドックス型	
神戸市	16
前提条件 3：Web サイトリニューアルの背景	17
統合前の不安感	17
法人サイト、新大学サイト、新大学準備サイト	17
モバイル対応の強化	18
HTML の改善	18
基本的な考え方 1：リニューアル計画の全体のロードマップ	19
基本的な考え方 2：リニューアル後サイトのあるべき姿	20
統合をひかえたパイプ的役割	20
統合後の情報発信・アーカイブ	20
各ステークホルダーへの情報発信	20
内容別各カテゴリの再定義	21
基本的な考え方 3：Web サイトリニューアルのポイント	22
「大学サイト」を中心としたサイト群を構築	22
SNS 連携	22
アクセス解析	22
リニューアルに向けた想定課題	23
大量ページの管理が煩雑	23
静的ページの生成	23

はじめに

Web サイトのライフスパン

デザインやシステムの老朽化、PHP、JavaScript などのプログラム言語のバージョン管理、セキュリティ対応、コンテンツのクリーニング等の要因から、サイトリニューアルの期間は 3~4 年が理想的とされている。

Web サイトの長期運用による弊害とユーザ環境への対応

- (1) デザイン、コンテンツの老朽化
 - マンネリ化
 - 古いコンテンツの蓄積
 - コンテンツの蓄積によるメンテナンスの煩雑化
- (2) システム、プログラムの老朽化
 - メンテナンス・運用の効率低下
 - セキュリティ対策
 - 不要なリソースの蓄積・非効率化
- (3) 環境（インフラ、ユーザのマシン）の変化
 - より高速、大容量の情報を発信できるようになる
 - ユーザの環境（アクセスする端末の変化やモニタのサイズ）への対応

技術・インフラの進化によって運用側、ユーザ側の環境も変化し、「より大容量の情報を発信できる」「より効率的に運用できる」「よりメンテナンスが簡略化できる」状況になっている。

ユーザ環境と Web 技術の変化

モバイルファーストのコンテンツ

ここ数年でスマートフォン普及によるモバイル端末からのアクセスは加速度的に上昇している。PC に比べて画面が小さく、通信環境に制限のあるモバイル端末でアクセスしてきたユーザーに、いかにストレスなく情報を発信できるかが、Web サイト構築・運用の大きなポイントになっている。「モバイルファースト」志向のサイト構築とは、「モバイル=ユーザー」側の視点に立った Web サイトの役割・機能である。さまざまな属性（受験生・地域住民・企業・研究者 etc.）をもつステークホルダー、さまざまな端末（PC・スマホ・タブレット etc.）への対応、つまり、マルチユーザー&マルチデバイスに対応した、一歩進んだサイト・コンテンツ設計が求められる。

Google への対応

デザインにおけるスマートフォン対応は、Google 検索結果にも影響があり、モバイル対応により上位にヒットしやすくなっていることは、かなり浸透してきている。さらに、2016 年に正式導入された Google AMP (Accelerated Mobile Pages) は、モバイル環境でのサイト表示高速化を行うもので、現状ではどのぐらい進化・普及していくか不明だが、数年後にはスタンダードな技術として、AMP 対応/非対応による検索結果やアクセス数に大きな影響が出る可能性もある。

Google 対策でもうひとつ重要視されているのが、SSL 化対応である。従来、メールフォームなど一部のコンテンツに対して導入が進められていたセキュリティ確保のための暗号化技術であるが、サイト全体を SSL 化することで、サイト全体の信頼性がアップし、近年ではインフラの進化により、通信速度の向上というメリットも享受できる。Google はこれを Web サイトの価値と認識し、SSL 化しているサイトを検索結果で優遇する措置をとっている。

プログラム言語の刷新、レガシー技術の排除

HTML5+CSS3 への移行

Web サイトの記述言語は、HTML5 及び CSS3 が現在主流となりつつある。HTML5 では、動画・音声等のリッチコンテンツへの対応、文書構造の明確化など構築・運用面で省リソース化のメリットがある。CSS3 では、描画技術が進歩し、表現力の向上や、よりユーザーフレンドリーなインターフェースを構築することができる。

Flash 等レガシー技術の排除

大阪府立大学 Web サイトでは一部にキャンパスマップ等レガシー技術を使ったコンテンツがあり、モバイル端末では表示できないなどの弊害が出てきている。Flash コンテンツは PC においてもブラウザがデフォルトで対応しないようになってきており、スマートフォンでは今後でも対応されない。HTML5、JavaScript などの代替技術への転換が必要。

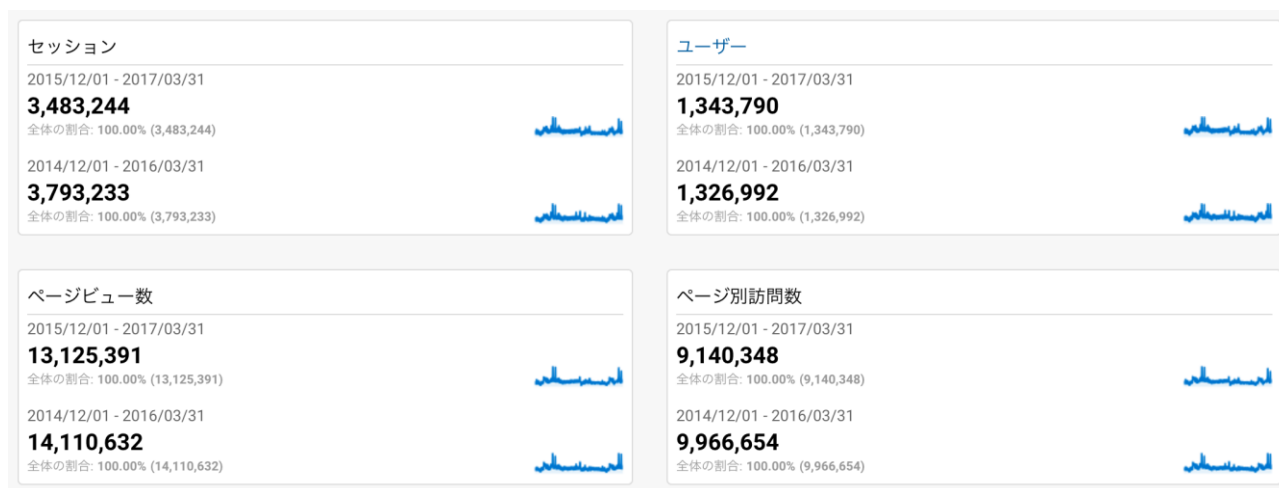
LPO・キャンペーンサイトと SNS 連携

サイト運用において、SEO と並んで LPO (Landing Page Optimization) の考え方・手法が定着してきており、企業であれば、個別の商品・サービスについて、独自のキャンペーンサイトを展開し、Facebook、Twitter などの SNS と連携しながら、問い合わせ・注文の促進を図っている。大学サイトでいえば、受験生向けの特設サイトやオープンキャンパス等のイベント告知ページがまず該当する。個別のターゲットユーザーに対し、潜在するニーズを掘り起こし、ピンポイントに情報を発信する手法は、共通している。

大阪府立大学 Web サイト／現行サイトの現状

直近のアクセス状況

2015. 12. 1～2017. 3. 31 までのアクセス状況（下段は 2014. 12. 1～2016. 3. 31）



セッション／ユーザー／ページビュー数／ページ別訪問数

セッション 1 回のアクセス数（30 分経過後同じユーザーがアクセスすると別セッションとなる）
 ユーザー サイトを訪問したユーザー数
 ページビュー アクセスされた Web ページの総数
 ページ別訪問数 各 Web ページごとのセッション数の平均

前年度に比べてユーザー数は上がっているが、セッション、ページビューが下降気味。

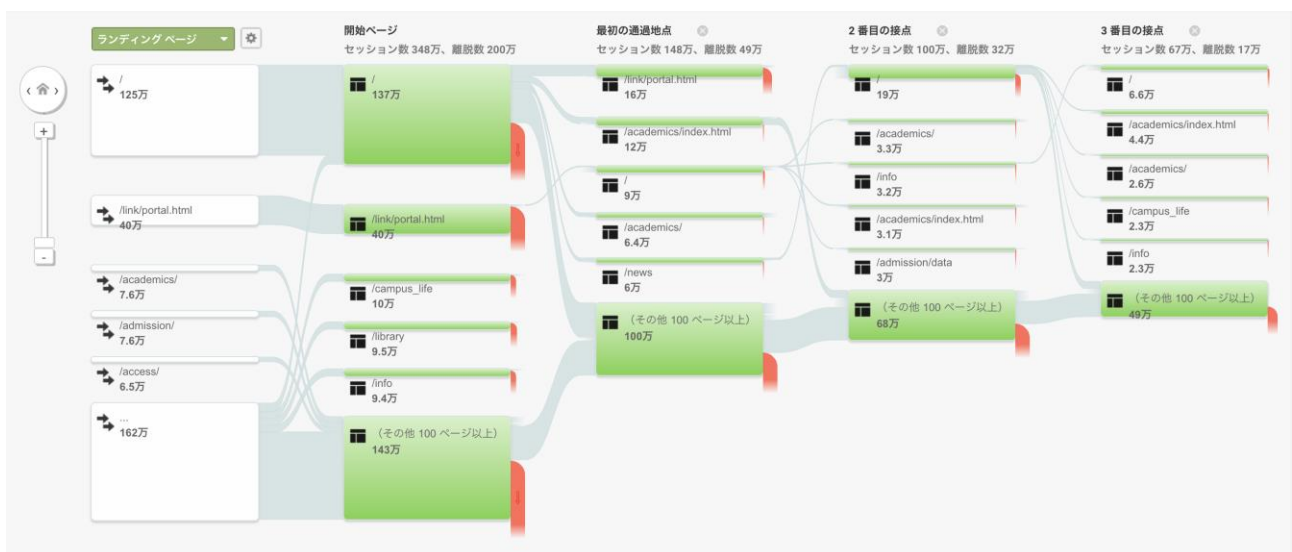
デバイス別のユーザ数を見ると、直近の 1 年間で、PC ユーザー数が 123,000 以上減少。一方、モバイルユーザー数が 56,000 以上上昇している。ユーザーの主要な環境がモバイルに移行しはじめているものの、閲覧環境がそのまま移行しているわけではなく、また新規ユーザーの獲得も十分でないため、全体的なアクセス数が下降している。

デバイス カテゴリ 別のセッションとユーザー		
デバイス カテゴリ	セッション	ユーザー
desktop		
2015/12/01 - 2017/03/31	1,768,670	588,729
2014/12/01 - 2016/03/31	2,105,913	712,347
変化率	-16.01%	-17.35%
mobile		
2015/12/01 - 2017/03/31	1,550,386	679,606
2014/12/01 - 2016/03/31	1,607,113	623,006
変化率	-3.53%	9.08%
tablet		
2015/12/01 - 2017/03/31	126,511	61,438
2014/12/01 - 2016/03/31	140,283	59,979
変化率	-9.82%	2.43%

キーワード別のセッション		ページタイトル別のセッションとページ別訪問数		
キーワード	セッション	ページタイトル	セッション	ページ別訪問数
(not provided)	1,627,370	大阪府立大学	1,274,406	1,372,956
大阪府立大学	270,336	学生・教職員ポータル 大阪府立大学	395,066	573,929
大阪府立大学 ポータル	53,892	交通アクセス 大阪府立大学	62,420	137,141
大阪府立大学 オープンキャンパス	13,112	入試案内 大阪府立大学	55,136	152,327
大阪府立大	10,192	学域・学部・大学院 大阪府立大学	51,911	244,540
府大 ポータル	8,556	入試案内 大阪府立大学	44,746	101,392
大阪府立大学 合格発表	8,135	(not set)	40,885	53,720
大阪府大	7,828	学域・学部・大学院 大阪府立大学	40,019	139,942
大阪府立大学 図書館	7,669	平成29年度入試情報 大阪府立大学	37,263	101,718
府大	7,512	交通アクセス 大阪府立大学	34,655	69,859

よく検索されているキーワード／よく閲覧されているページ

サイト全体のアクセス数では、学内ポータルサイトへのアクセスが圧倒的に多く、学内利用としては十分に機能している（実際はすぐに学内ポータルにジャンプするので離脱率が高い）。続いて、「オープンキャンパス」「交通アクセス」「入試案内」など、主に高校生・受験生からのアクセスと見られる項目が多い。



ユーザーの流れ

ユーザーのアクセスの流れをフローチャートから見ると、学内ポータルへの流れが多く、トップページから20.6%、直接アクセスが全体の11.5%を占めている。しかし、高校生・受験生と見られるユーザの流れについては明確にたどることができない。

ユーザークリック頻度による解析

現行サイトでどのリンクがよく押されているか？

下図説明：赤→オレンジ→緑の順で多くクリックされている。



トップページ

学域・学部・大学院、入試案内、大学案内へのアクセスが多いことがわかる。



入試案内

学域・学部・大学院、入試関連が多い



学域・学部・大学院

大学案内、各学域が多い



学生生活

学域・学部・大学院、大学案内が多い

これらの流れから、大まかに考えると、多くのユーザーが、トップページ→入試案内→学域・学部・大学院→大学案内…と移動していると類推される。

ページ推移・クリック頻度解析（6～8 頁）からの推察

1. 在学生・教職員のポータルサイトへの流れ

在学生・教職員の利用と思われるアクセスが大きな比率を占めている。ポータルサイトへの動線をあえて外す必要はないが、現行サイト内の公開情報が、ポータルサイト内にある情報と重複している部分が多いのが課題。リニューアル時には学内向けの情報、すなわちポータルサイト重複情報は削除し、ポータルサイトに誘導するような情報発信をすることが望ましい。

2. 受験生・高校生と思われる流れ

「大学案内」「学域・学部・大学院」「入試案内」が多く見られており、「学生生活」「キャリア・就職支援」も次いで見られている。一方で「国際交流」はほとんど見られていない。

「学生生活」「国際交流」には現在学内向け情報が割合として多く、受験生・高校生に対して、この2カテゴリーにおいて十分なコンテンツを提供できていないと推察される。

3. 一般、地域、企業向け情報

一般及び地域向け情報では公開講座のアクセスが多いが、階層の深いところに当該ページがあるのが課題。また企業向け情報では、学生採用や入札、産学連携などカテゴリがバラバラで情報が分散している。

前提条件 1：法人統合、大学統合のロードマップ

		2016～2018 年度	2019～2021 年度	2022～2024 年度	2025 年度～
		フェーズⅠ 統合準備	法人統合 フェーズⅡ 法人一元化	大学統合 フェーズⅢ 新大学発足等	第2期中期計画
教育分野	学部学域	<ul style="list-style-type: none"> 単位互換計画 学部学域再編の計画 	<ul style="list-style-type: none"> 学部学域再編の決定 入試項目の公表 	<ul style="list-style-type: none"> 新学部／学域の発足 	
	大学院	<ul style="list-style-type: none"> 連携大学院一部開始 大学院の再編計画 	<ul style="list-style-type: none"> 連携大学院の解説 大学院再編の決定 	<ul style="list-style-type: none"> 新大学院の発足 	
	研究分野	<ul style="list-style-type: none"> 機器共有と人事交流 研究領域の再編計画 	<ul style="list-style-type: none"> 研究領域の再編決定 協同研究の促進 研究分野の連携・共同 	<ul style="list-style-type: none"> 新研究機関の発足 	
	法人運営	<ul style="list-style-type: none"> 連携の推進／強化 事務職員の人事交流 	<ul style="list-style-type: none"> 1 法人 2 大学スタート 1 大学の名称 	<ul style="list-style-type: none"> 1 法人 2 大学スタート 新しい大学名を使用 	※網がけは重要事項を決定するタイミング
	キャンパス	<ul style="list-style-type: none"> キャンパス構想の検討 既存改修計画の修正 	<ul style="list-style-type: none"> キャンパス計画策定・具体化 既存学舎の計画的整備 	(同左)	(同左)

[出典：新大学について（検討経過の報告）（平成 28 年 8 月 22 日）より]

前提条件 2 : 民間企業や他大学の Web サイトリニューアル事例



1 カラム : モバイル重視型 立命館大学

PC でのナビゲーションも考慮した、
モバイル重視のレイアウト



➡大きく展開するグローバルナビゲーションは階層が深くなる大学サイトと相性がいい。PC で閲覧した場合の、トップページの役割をほぼグローバルナビゲーションに集約させている。

➡3 カラムから1 カラム構成へ。
次例の横浜市立大学も同様だが、一般的には Web サイトのトレンドとして、1 カラムベースのサイトが増えている。
下位ページはオーソドックスな2 カラム構成。

➡スマートフォンでの閲覧をベースに考えられており、PC ではやや間伸びの印象？



➡入試情報サイトは、テキスト情報メインで、わかりやすいつくりになっている。



1 カラム：モバイル重視型 横浜市立大学

大学／サイトイメージを明確化。
ナビゲーションに若干難ありか？

➡立命館大学と、デザインのコンセプトは同様。
キャンパスカラーとシンプルなレイアウトで、
サイトのイメージを印象づけている。

➡2016年12月のリニューアルとまだ日が浅く、
全体的にチューニングが行き届いてないのか、
レイアウトの微妙な崩れ、情報の整理が今ひとつの
印象を受ける。今後の調整により改善されると
思われる。
このような、1カラムレイアウトは、モバイルにも
相性がよく、ストーリー展開がしやすいこと、
情報の一覧性を管理しやすくなるメリットがあるが、
逆にナビゲーションを固定してしまう傾向があるので、
グローバルナビゲーションで補完する、LP0ページなど
で部分的に取り入れるなど、導線の置き方がポイント
になってくる。

➡イベント下の学部一覧が、まだ雑な印象



➡フッターにページ一覧があるものの、トップページ
からのナビゲーションが弱く、どこにどんな
コンテンツがあるのか伝わりにくい状態になって
いると思われる。



2カラム：オーソドックス型 富山大学 工学部

オーソドックスなレイアウトで、
各ステークホルダーへの的確な情報発信

- 従来のグローバルナビゲーションと対象者別メニューの位置関係を逆転させた例。
各ステークホルダーごとに、提供する情報をよりわかりやすく分離。



- デザイン的にはオーソドックスなレイアウト。
コラム記事などの特出し情報エリアを設置。



1 カラム：テキスト中心型 近畿大学

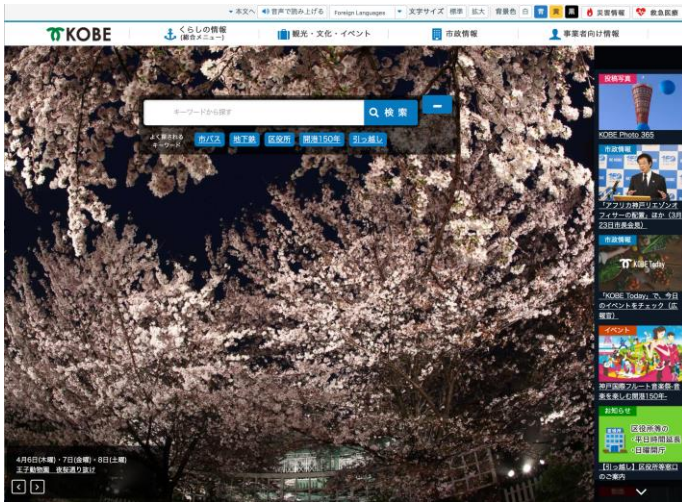
先取の取り組みながら過渡期か？
今後のコンテンツ統合が見込まれる

→ トップページは、超シンプルな構成。
レスポンシブ Web デザインを取り入れたモバイル重視型に見えて、レスポンシブ対応していないところからも、リニューアル過渡期的な印象を与える（実際にクラシックサイトとして旧サイトも継続されている）。
検索ボタンが Google カラーなのは誤解のもとだが、サイトコンセプトを表現していると思われる。

→ トップページのメニューは動的に変わるランキング形式。実際のサイト構成は右上のメニューボタンから展開。
その下のニュースとあわせて、「マグロ」など注目のトピックスが強調される形になっており、近大には適した方法にかもしれない。



→ 下位ページは、従来のサイトヘリンク。コンテンツの整理・統合はこれからと思われる。



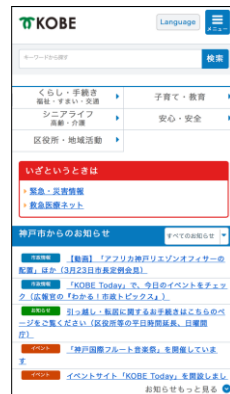
大規模サイト：オーソドックス型 神戸市

さまざまな部署から発信される膨大な情報のカテゴリライズがポイント。

- 総合のトップページ。
最初のトップページで市民向け情報・観光情報・市政情報・事業者向け情報とカテゴリ・対象を大きく分類。このような役割をもった総合トップページをもつ自治体サイトが増えつつある。



- 暮らしの情報のトップページ。
自治体サイトの共通する問題として、情報を体系化できず、関連するカテゴリからディレクトリをたどってほしい情報を探すことが難しいことが挙げられる。
その対策として、ライフイベント（アイコンメニュー）やカテゴリ一覧など切り口を変えたインデックスを設置しているが、サイトの実際のディレクトリ構造とは違うので、ユーザによっては混乱のもとになると思われる。



- スマホサイトはトップページだけ別テンプレートでつくられている。Googleのカスタム検索を使用しているが、検索からほしい情報を探してもらうナビゲーションのほうが自治体サイトには向いている。

前提条件 3 : Web サイトリニューアルの背景

大阪府立大学は、2016 年 10 月に更新システム（CMS : Contents Management System）の移行を行い、一部コンテンツのクリーニングを行うとともに、学内施設・機関のサイトを独立運用させるなど、リフレッシュを図っているが、基本的なサイト構造やデザインは 6 年目を迎え、古さが目立つようになってきている。

平成 34 年度（2022 年）までの法人統合・新大学スタートを前提とし、2017 年度に現行サイトをリニューアルした場合、平成 34 年度前後での新大学サイトオープンまで 4~5 年の期間となり、次回リニューアル時と新大学サイト構築がちょうど同じタイミングとなるので、リニューアル時期としては好機である。

統合前の不安感

受験生にとって、統合をひかえた大学へ進学することは、少なからず不安を感じていると思われ、統合までの数年間は、学類・大学院の進学希望者が減少する可能性がある。高校生・受験生向けの情報をより強力にしていくこと、また数年後に新大学の学生となりうる、さらに下の世代及び保護者へのフォローも重要である。

法人サイト、新大学サイト、新大学準備サイト

現行サイト及びリニューアル後のサイトの運用と並行し、新法人サイト及び新大学サイト（新大学準備サイト）の構築を検討する必要がある。



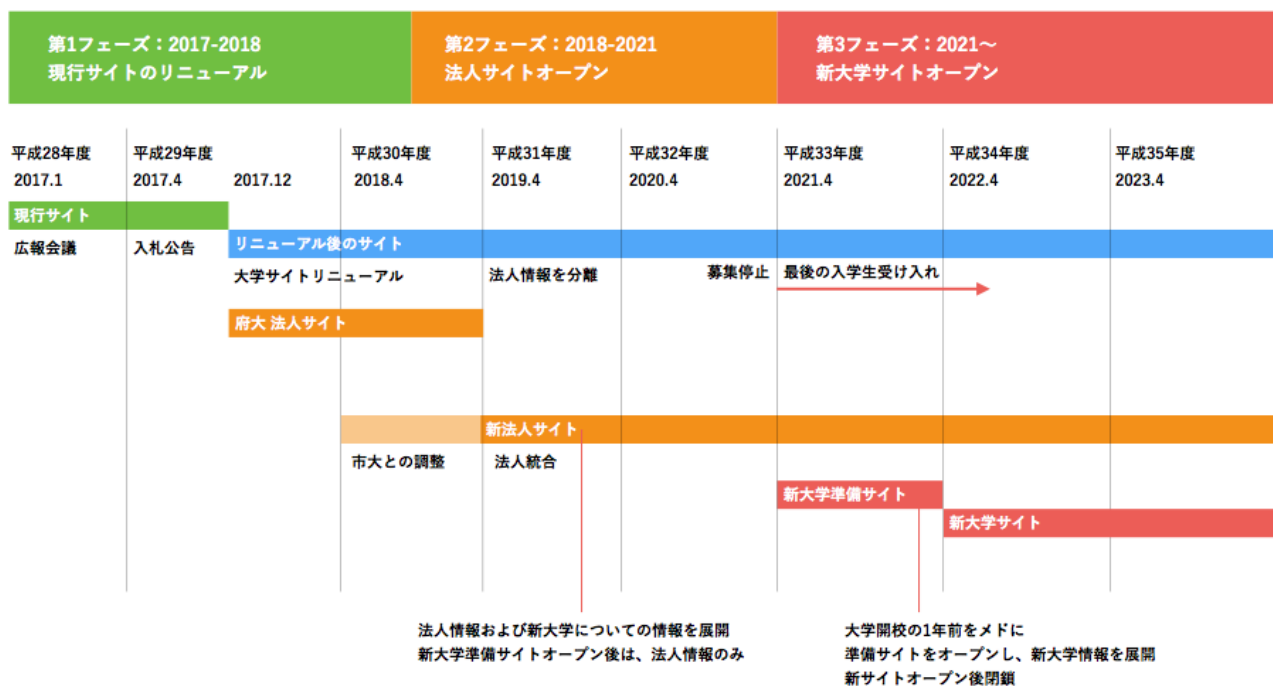
モバイル対応の強化

すでに現行サイトでもスマートフォンからのアクセスが半数となっている。現行サイトはスマートフォン対応しているものの、PC 向けに構築したサイトを後からむりやりスマートフォン対応させた経緯から、見やすさ・使いやすさの点で他サイトより劣るといわざるをえない。従来どおり PC からアクセスしてきたユーザーはもちろん、スマートフォンからアクセスしてきたユーザーに対しても、ニーズに適合したコンテンツをスムーズに提供できるサービスを提供しなければならない。

HTML の改善

2016 年に CMS は刷新されたが、旧 CMS からそのまま移植したため、出力された HTML はまだ一世代前の XHTML のままであり、旧 CMS が書き出した不要なタグも継承している部分があることから、HTML の大幅なクリーニングが必要。サイトリニューアルを機に不要コードの除去および HTML5+CSS3 への転換を図りたい。

基本的な考え方 1：リニューアル計画の全体のロードマップ



基本的な考え方2：リニューアル後サイトのあるべき姿

統合をひかえたパイプ的役割

主に新大学設置（スタート）までの4～5年間を中心に運用する。大阪市立大学をはじめ、他大学にはない独自性をより明確化する必要がある。現代システム科学域・生命環境科学域は、府大独自の教育・研究領域と言えるが、市大と領域が重なる工学域や地域保健学域（看護）は、より明確な強みの発信が必要だと思われる。とくに、大阪府立大学在学中に新大学設置を迎える学生に対しては、その後の変化についてのケアが重要である。また、法人情報は、法人統合後に運用開始する新サイトへスムーズに移行・統合できるように別サイトとして運用する。

統合後の情報発信・アーカイブ

法人統合及び新大学設置後も、リニューアル後の大阪府立大学サイトは継続して運用し、主に「大阪府立大学」の学生・卒業生及び地域に向けて、大阪府立大学としての情報提供および過去コンテンツをアーカイブとして発信する必要がある。そのため、最長10年ぐらいの耐用性をもつサイトとしてリニューアルする必要がある。

- ・デザイン面：長く使えることを前提としたオーソドックスなスタイルが望ましい？
- ・サイト構成：極カスリム化し、学内ポータルサイトや各種関連サイトへコンテンツを分割・整理していく。
- ・新大学設置後の運用について：基本的に過去情報の保管庫となるため、メンテナンスに負荷がかからないことが理想的。都度、セキュリティアップデートなどバージョン管理が必要となるCMSでの運用から、更新管理が不要の固定されたHTMLページでの運用への転換も考慮する。

各ステークホルダーへの情報発信

高校生・受験生向け

前回リニューアル時に設置した受験生応援サイトがその後入試案内ページに統合され、高校生・受験生向け情報が固い雰囲気の入試案内ページの中で発信されているなど、硬軟の情報が無機質に一覧化されている状態になっているので、ビジュアル的にも訴求力の高いコンテンツを作成して魅力発信を強化したい。また、大学統合をひかえて、現大学の状況、新大学への移行状況も発信できる場をつくる。

「何が学べるのか？」「将来どんな道があるのか？」「府大独自の強みは？」という、統合を前に控えてもなお、「なぜ府大で学ぶのか？」という明確な訴求や「今こそ」感を、高校生・受験生が実感できるように発信する必要がある。

在学生（&教職員）向け

「学生生活」「キャリア・就職支援」「国際交流」等にある学内向け情報発信はポータルに集約させ、運用が持続可能なサイトとしてスリム化を図る。

保護者向け

受験生の保護者と在学生の保護者に向けた情報は分割する。

地域・一般の方向け

現行サイトでは、学外（地域・一般の方）向け情報を主に「社会貢献」カテゴリにまとめているが、生涯学習や学内施設利用案内などの「地域の方向け教育・学習情報」と、地域連携・産学官連携などの「研究・事業に関する情報」は原則として表示ページを分割する。

地域に根ざした大学として従来から変わらない部分（安心感・親近感）と、統合後は日本最大規模の公立大学となり、教育・研究のリーダーとして発展・進化していく部分（先進性・期待感）の2つをバランス良く発信していく必要がある。

企業・研究者向け

現行サイトでは、企業・研究者向け情報に加え「教育・研究」「社会貢献」カテゴリにも企業・研究者向けの情報が輻輳しており、わかりにくくなっている。

- ・教育情報
- ・研究情報
- ・企業向け情報（産学官連携）
- ・企業向け情報（採用）
- ・入札情報

など、情報別に

対象を明確にしたカテゴリ分けの検討が重要である。

内容別各カテゴリの再定義

各カテゴリの内容を各ステークホルダーに則した内容に分類し再定義する。

大学案内

概要、環境対策、法人情報、広報、学内向け情報、入札情報などの情報を小カテゴリに分類。学外向けの情報（大学概要、広報、報告書等の公開情報）がメイン情報となる構成に再定義する。

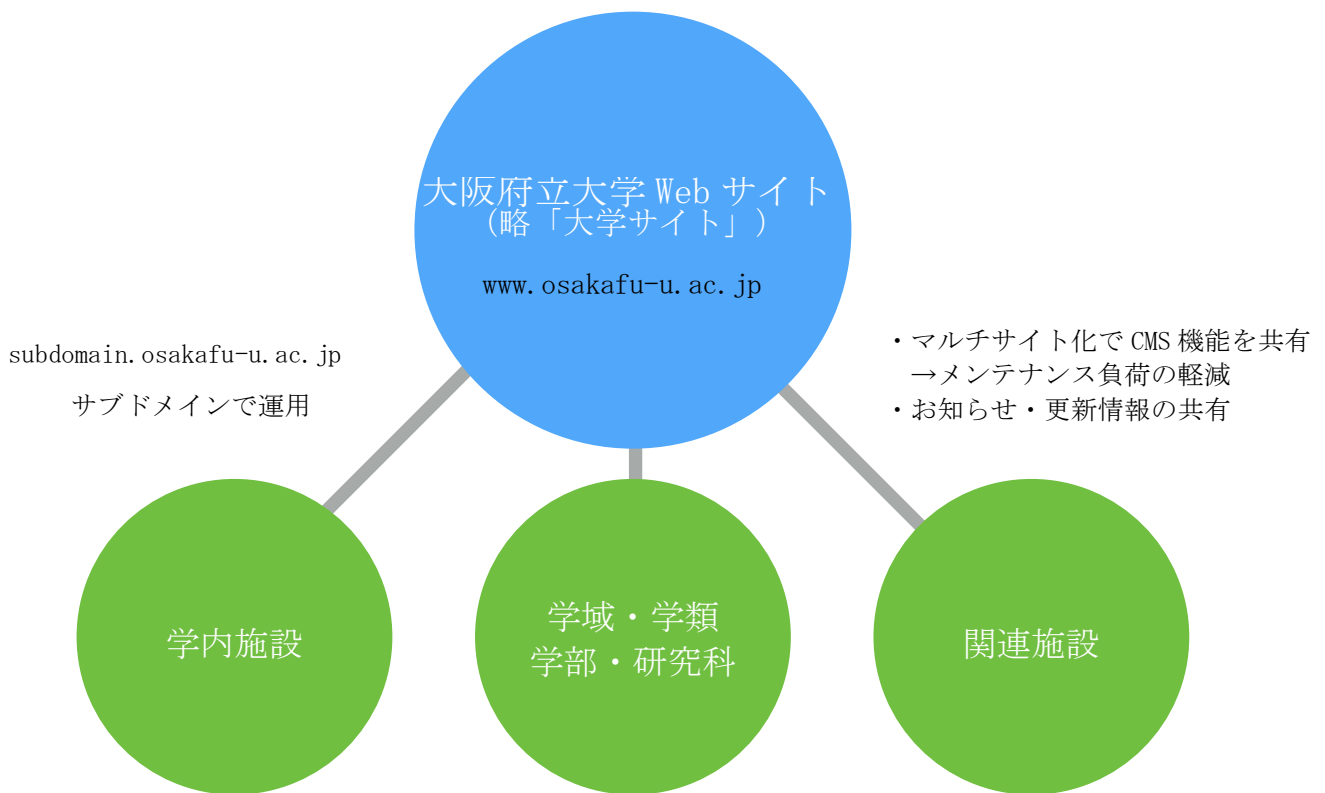
教育・研究、学生生活、キャリア・就職支援

高校生・受験生、在学生、教育関係者、研究者、企業（採用、共同研究）など各ステークホルダー向けの情報に分類し、カテゴリ分けする。

- ・教育・研究 …… 「教育」「研究」の分割
- ・学生生活 …… 「教育」、キャリア・就職支援と統合し、在学生向け情報とする

機構・研究所ページ

各カテゴリに分散している機構ページを組織カテゴリに集約する。



基本的な考え方 3 : Web サイトリニューアルのポイント

「大学サイト」を中心としたサイト群を構築

すでに移行が進んでいる部分もあるが、学術情報センターなどの学内施設、学域・学類、関連施設などのサイトを同一 CMS 内での独立サイトとして運用（WordPress のマルチサイト機能）。各情報のターゲットを明確にし、学内向け情報はポータルサイトに統合するなど、サイト全体のスリム化を図る。

SNS 連携

Web マガジン「ミチテイク・プラス」および Facebook、Twitter などの SNS と連携するなどして、高校生・受験生向けの情報発信を強化できないかを検討。

アクセス解析

サイト運用・改善のサポートツールとして、アクセス状況を監視（参考：5～8 ページ）。

リニューアルに向けた想定課題

大量ページの管理が煩雑

プラグインによって階層をグラフィカルにするもの、並び替えを容易にするものなどある程度操作補助するツールがあるが、ページが増えてきたときの管理はかなり煩雑なものになる。設計段階から、サイトを分割する・投稿タイプを分けるなどの配慮が必要。

静的ページの生成

WordPress ではアクセス時にページを生成する動的ページなので、Web ページにアクセスするたびにデータベースに接続してページを作成・表示するため、どうしても表示が遅くなってしまう。合格発表などアクセス数が急騰するページについては、静的ページ（あらかじめ作成された HTML ページ）を用意するなどの配慮を検討。