

# Arup in Japan

アラップ — 日本で展開するグローバル サービス



ARUP

# Contents

5	会社概要
14	業務紹介
14	- Building design ビルディング デザイン
22	- Technical consulting テクニカル コンサルティング
26	- Advisory services アドバイザリー サービス
30	- Infrastructure インフラストラクチャ サービス
34	- Planning プランニング サービス
36	Total design in the digital age 受けつがれるトータルデザイン
42	Social usefulness 未来にむけて
43	お問合せ

(表紙)  
静岡県富士山世界遺産センター (静岡県)  
(写真: 中央の超高層ビル)  
CITICタワー (北京)







KA  
KA  
KA



# We shape a better world

アラップは、世界中のプロジェクトを通じて  
より良い社会と環境の実現を目指しています

アラップは、世界中のネットワークや技術を生かし、クライアントの方々や地域社会に独自のサービスを提供しています。

現在、世界33カ国、88カ所の事務所に、14,000人以上のスタッフを擁しています。設計者、エンジニア、コンサルタントからなる専門スタッフが、創造的なアイデアを提供しながら、世界各地のプロジェクトに携わっています。

1946年に設立されて以来、独自の組織形態と企業風土を保ちながら、建築、土木、設備、音響、ライティング、プロジェクトマネジメントなど、あらゆる分野を網羅する国際的な技術集団として発展してきました。

私たちの目指すサービスとは、単にプロジェクトを実現させるだけでなく、それをとりまく社会や環境も含め、より良い姿へと導くことです。

このアラップ全社の基本的な姿勢は、クライアントに最良のソリューションを提供し、プロジェクトを成功させるための原動力となっています。

この理念をつねに心に留め、私たちは活動しています — We shape a better world

(写真)  
V&Dダンディー (ダンディー、英国)





## Japan experience

グローバル ネットワークを生かし、  
日本においても独創的で多様なサービスを提供しています

東京事務所は、関西国際空港旅客ターミナルビルプロジェクトを機に、1989年に設立されました。その後も、グローバルネットワークを生かしながら、大小さまざまなプロジェクトに関わることで、業務の幅を広げてきました。

近年では『静岡県富士山世界遺産センター』のような環境に調和した文化的な施設から、既存改修により生まれ変わった『おりづるタワー』に至るまで、独創的で価値あるサービスを提供しています。

また、既存建物を対象としたフィットアウトやデュー ディリジェンス、耐震診断、エネルギー評価などのコンサルティング業務も行っています。

このような国内のプロジェクトに加え、日本から海外へ向かうクライアントの方々にも、ニーズに沿ったサービスを提供しています。インドを含むアジアをはじめ、オセアニア、ヨーロッパ、中東、北中南米、アフリカなどの地域においても、設計やマネジメントなど、各国の事務所と協力しながら、さまざまなプロジェクトに関わっています。

私たちは、クライアントの要望に応えるために、時代の変化に柔軟に対応しながら、最適なソリューションをつねに提供し続けています。

# Shaping the connected world

最新デジタル技術を用いて、クライアントのニーズに合った  
革新的なソリューションを提供します

## *Shaping, the future, present and past*

アラップはこれまで多くのプロジェクトに携わる機会に恵まれ、20世紀には斬新な建築デザインの実現に貢献する技術集団として名を馳せました。現在も受けつがれている創造に対する意欲と自由な発想に加え、デジタル技術を効果的に用いながら、更なる独創性を発揮できるよう進化していきます。

## *Business transformation*

## *Perspectives*

先進技術は今後も、生活や仕事の環境を大きく変化させていくことになるでしょう。デジタルをリードできる、揺るぎない立場を確立すべく、アラップはこれまで以上に技術向上に努めます。

### *At the forefront of change*

アラップのデジタル化の歴史は、70年以上前までさかのぼります。設立当初から、さまざまな難問に対する解決策を提供するために、テクノロジーを駆使してきました。初期の解析技術に始まり、最適化の検証やネットワーク技術の利用など、より快適な生活環境を提供するために、『トータルデザイン』の理念のもと、設計と技術、テクノロジーを融合させ、人・モノ・情報がつながる社会を創造していきます。

*Human-centred design*

*Analytics and insights*

*Digital strategy*

### *Shaping the connected world*

人間の環境への関わり方は、テクノロジーにより大きく変化しています。アラップはデジタルを活用することで、これからも高度な解決策が必要とされるプロジェクトに挑み続けます。持続可能な未来社会の創造に向けて、困難な課題に対しても革新的なソリューションを提供します。

### *Independent* 公平な立場を貫く

アラップは、社員によって所有・運営される会社形態で活動しています。外部株主が存在しないため、完全に独立した組織として、中立性を保って活動することが可能です。私たちはつねに公正な視点と立場で、クライアントの方々に最適なサービスを提供します。

### *Global experience, local presence*

グローバルな経験、ローカルの実績

アラップはグローバルネットワークを生かし、これまでに多くの国際的なプロジェクトを実現に導いてきました。一方で世界各地に事務所を構え、現地の文化や基準を理解し、クライアントとの信頼関係を築いてきた実績を有しています。グローバルとローカル、その両方を大切に、バランスよく融合させることで、最高のソリューションを生み出します。

### *Multi-disciplinary* 多分野の協働

創設者であるオーヴ アラップは、デザインのプロセスにおいて大切なことは、さまざまな専門性を統合し、多面的に協調しながら具現化することであると提唱しています。あらゆる側面から専門家が検討し、それぞれの提案を融合させることで最適なソリューションを導き出します。





## A network of global experts

さまざまな分野の専門技術者を社内ネットワークで結び、  
集結したスキルで最適解を導きます

### *Expertise* 専門家集団

エンジニア、設計者、プランナー、コンサルタントそして各分野の専門家が、さまざまなアプローチで参画し、プロジェクトの最適解を導く集団、それがアラップです。私たちは社会によりよい変化や展望をもたらすために、プロフェッショナルとして新たな可能性を追求し、スキルの向上に努めています。

# Total design

アラップは幅広いサービスを提供しています

## ■ ビルディング デザイン Buildings

構造設計 Structural engineering  
環境設備設計 MEP engineering  
ファサード エンジニアリング Façade engineering  
サステイナブル ビルディング デザイン Sustainable building design  
建築設計 Architecture  
建物改修設計 Building retrofit  
火災安全設計 Fire  
コミッショニング・建物性能評価 Commissioning and building performance evaluation  
アクセス コンサルティング Accessible environments  
昇降機デザイン Vertical transportation design  
ファシリティ マネジメント Facilities management  
ビルディング フィジックス Building physics  
ビルディング インフォメーション モデリング(BIM) Building information modelling

## ■ プランニング サービス Planning

マスタープラン Master planning  
タウンプランニング Town planning  
スマート シティ Smart cities  
環境コンサルティング Environmental consulting  
レジリエンス・セキュリティ・リスク に関する調査・分析 Resilience security and risk  
海外都市開発サービス International development  
プランニング基本理念作成に関するアドバイス Planning policy advice  
エコノミック プランニング Economic planning  
スマートモビリティ Smart mobility  
都市型水害に関するマネジメント Flood risk management  
ランドスケープ設計 Landscape architecture

## ■ インフラストラクチャ サービス Infrastructure

鉄道エンジニアリング Rail engineering  
海洋設計 Maritime engineering  
空港プランニング Airport planning  
橋梁設計 Bridge engineering  
土木設計 Civil engineering  
トンネル設計 Tunnel design  
インフラストラクチャ デザイン Infrastructure design  
サステイナブル インフラストラクチャ Sustainable infrastructure  
廃棄物マネジメント戦略 Waste management strategies  
廃棄物からのエネルギー回収戦略 Waste to energy solutions  
水環境エンジニアリング Water engineering

## ■ アドバイザリー サービス Advisory services

プログラム & プロジェクト マネジメント Programme and project management  
フォーサイト サービス Foresight  
サステイナビリティ コンサルティング Sustainability consulting  
デジタル サービス Digital  
ビジュアル化サービス Visualisation  
調査サービス Research  
データ分析 Data insight and analytics  
交通コンサルティング Transport consulting  
高度道路交通ソリューション Intelligent transport solutions  
カーボン マネジメント Carbon management  
運用準備コンサルティング Operational readiness activation and transition  
オペレーション コンサルティング Operations consulting  
組織行動コンサルティング Organisational behaviour  
ビジネス・投資アドバイス Business and investor advisory

## ■ テクニカル コンサルティング Technical consulting

ライティング デザイン Lighting design  
アドバンスド テクノロジー & リサーチ(AT+R) Advanced technology and research  
耐震設計 Seismic design  
風環境エンジニアリング Wind engineering  
振動エンジニアリング Vibration engineering  
流体解析 Fluid dynamics  
音響コンサルティング Acoustic consulting  
劇場コンサルティング Theatre consulting  
AV・マルチメディア設計 Audio visual and multimedia  
ITインフラ設計 ICT infrastructure design  
地理情報システム Geographic information systems  
地質エンジニアリング Geotechnics  
水文地質コンサルティング Hydrogeology  
マテリアル エンジニアリング Materials  
プロダクト デザイン Product design  
技術オペレーション マネジメント Technology operations and project management  
積算・コスト管理 Quantity surveying  
ソフトウェア開発 Software products

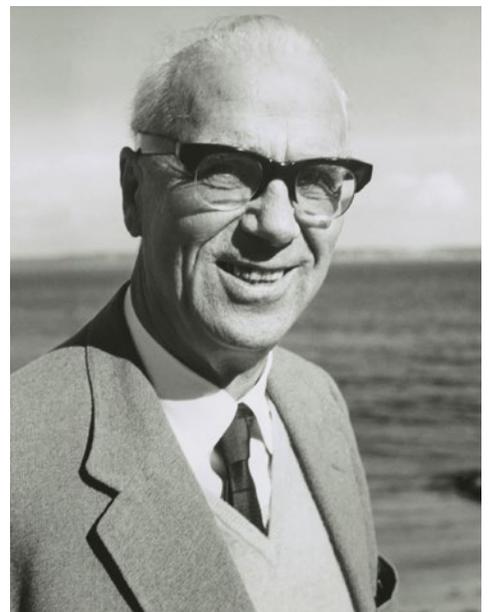
「エンジニアリングは、科学とは異なります。なぜなら科学の世界では、個々の現象を調査研究して法則を見出すのに対し、エンジニアリング デザインは一般法則を用いて、個々の問題を解決するからです。

その意味においてエンジニアリングは、科学よりも芸術に近いと言えるかもしれません。芸術と同様、エンジニアリングの問題は漠然としていて、その解決方法は無限にあります。エンジニアリングとは、目的と手段の間に境を設けるのではなく、調和させることですぐれた解決方法にたどり着こうとするものであり、想像力、直感、そして慎重な選択を必要とする創造的行為なのです。」

—— サー オーヴ アラップ

サー オーヴ アラップは、エンジニアであり哲学者でした。アラップ社を創設し、この組織のもつ独自の価値観を作りました。

彼は、さまざまな専門性を統合し協調させることの必要性や、エンジニアの社会的役割の重要性を提唱しつづけました。彼の意味は我々に引きつがれ、「We shape a better world」という理念として生き続けています。



# Building design

ビルディング デザイン

グローバルネットワークを生かし、独創的で経験豊富なエンジニアとスペシャリストによって、世界各地で意欲的な建物の実現をサポートしています

価値ある建物を設計するためには、機能性はもちろんのこと、デザイン性に優れ、社会的に有益であることが重要です。アラップは技術力を結集させ、必要とされる性能やプロセスを検証し、クライアントと利用者の両者から、満足が得られる建物を実現しています。ビルディング フィジックスなどを用いた、アラップ特有の技術的アプローチや、ビルディング インフォメーション モデリング (BIM) を効果的かつ効率的に活用しながら、設計業務を遂行します。

アラップの独創的でハイレベルな専門技術を用い、革新的なソリューションを提供することで、魅力的で持続可能性の高い建物の創造に貢献をしていきます。

(写真)

荘銀タクト鶴岡(鶴岡市文化会館) (山形県)





## 構造設計

アラップは70年以上にわたり、世界各地でシンボリックな建築の構造設計に携わってきました。クライアントの要望に応えるのはもちろんのこと、材料や形状、工法などを含めて総合的に検討し、スマートで合理的なソリューションを提供してきました。

設計プロセスにシミュレーションや3Dモデリングなどを積極的に取り入れることで、視覚的な確認が容易となり、クライアント、建築家、エンジニアの間で問題点や進行状況などの情報共有ができ、効率化が図れます。また、実現性と持続可能性に重要な要素である、コストやスケジュールにも配慮しながら、構造設計における最適化を促進します。

変化し続ける時代にあった技術革新を進めながら、これからもクライアントのニーズを的確に把握し、技術に基づいたソリューションの提供を行っていきます。



## 環境設備設計

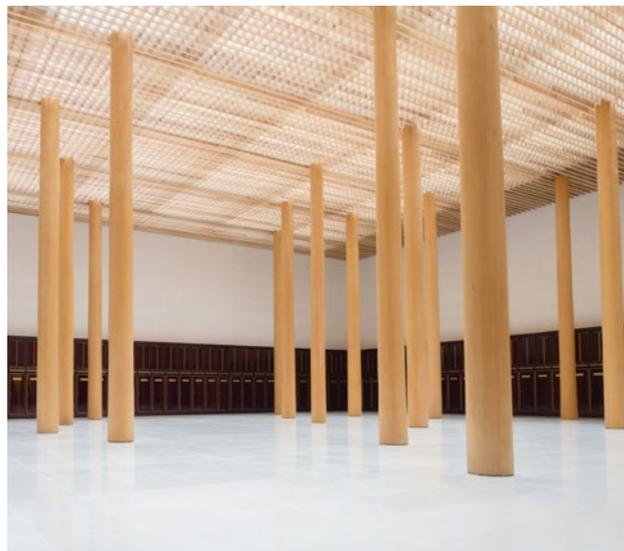
空調設備、電気設備、衛生設備といった建築設備は、建物の機能を定める構成要素の一つであるとともに、クライアントのビジネスや建物の性能に直結する重要なシステムです。専門分野にとらわれずに、さまざまな関係者・専門家と協力し、多様な視点で総合的に設計することが大切です。

私たちは、国内国外を問わずさまざまなクライアントと、多くのプロジェクトを実現してきました。また建物の設備設計に限らず、高度な環境解析やサステナビリティコンサルティングの分野でも建築業界をリードしています。グローバルで多様なスキルとノウハウ、経験を生かすことで、クライアントの方々により高い価値を提供します。

## サステナブルビルディングデザイン

サステナブルな建築の実現には、省エネルギーや資源保護だけでなく、健康な空間や運用、社会的な意義など広範囲に渡る持続可能性の検討が必要となります。アラップはグローバルなネットワークと、さまざまなスペシャリストの協働により、クライアントの目指す環境コンセプトを実現します。

環境シミュレーションなどの技術を駆使した最先端の環境ソリューションから、マスタープランやコンセプトの作成、LEEDやWELLといった認証サポートまで、グローバルな知見と専門家による包括的なサービスを提供します。



(写真・上)  
港南区総合庁舎 (神奈川県)

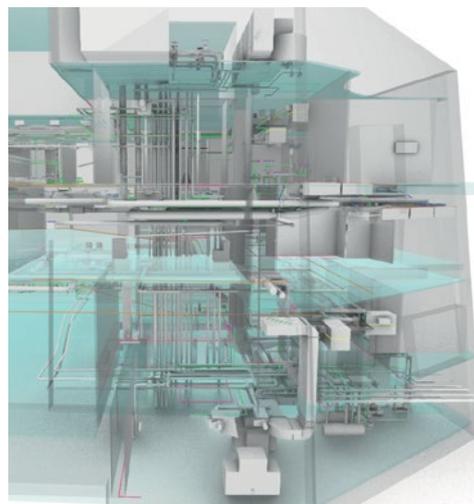
(写真・下)  
無量光 明圓寺納骨堂 (福岡県)

## ビルディング インフォメーション モデリング (BIM)

都市や建築、そしてシステムの設計はBIMを用いることで、ライフサイクル全体の性能を検討する方向へと変化しています。

アラップはこれまでの設計実績のなかで、情報共有の手段としてBIMの技術を築いてきました。BIMを最大限に活用することで、建築家、エンジニア、技術専門家、オーナー、運用事業者の間で情報共有が容易となり、生産的でオープンな作業環境でプロジェクトを推進することができます。

BIMの活用は、設計業務におけるデザインの整合性が高まるとともに、スケジュール管理の面でも有用性を発揮します。また空間の有効利用やエネルギー効率を高めるための検証などにも、効果をもたらします。



## ファサード エンジニアリング

建物の外装は、非常に多くの機能と性能、そして意匠性を兼ね備えており、構造躯体の強度と同様に、建物自体の耐久性や性能に大きく関わります。

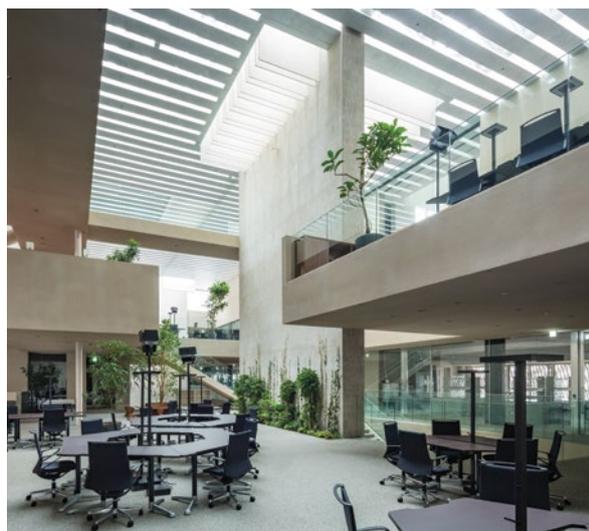
近年では、建物全体のエネルギー消費量削減が強く求められています。そのためには、外装を通してのエネルギー損失を低減すると同時に、自然換気などを活用するための工夫を外装に取り入れることが望まれています。

アラップでは、このような複雑な機能と性能をあらゆる角度から検討し、最適化することにいち早く取り組んできました。社内のさまざまな技術を統合し、解析技術や3Dモデリング技術などを活用することで、クライアントや建築家の方々がイメージするファサード像を実現します。

(写真・上)  
松原市新図書館(大阪府)

(写真・下)  
ゼネラリタワー(ミラノ)

## NICCAイノベーションセンター（福井県）



©TAKAHIRO ARAI

多雪地域で年間の日照率が極めて低い、福井市の住宅地に計画された研究所です。建物の中央には巨大な鉄筋コンクリート造の耐震壁と、多数の吹き抜けを有する開放的なオフィス空間が立体的に配されています。トップライトを切妻型の鉄骨造小屋組みとすることで、卓越風を捉えて重力換気を行い、またコンクリートの天井には平行四辺形のスリットを設けることで、北側からの安定した光を取り込んでいます。福井の豊富な地下水を輻射空調および室内に入り込む日射熱の除去に利用し、利用後は還元井戸にて地中に還すシステムを実現しています。

構造と設備が「自然光」「卓越風」「地下水」の通り道をつくることに貢献し、環境とテクノロジーを融合させた快適な空間を生み出しました。

発注者:  
日華化学株式会社

設計者/アラップへの依頼者:  
株式会社小堀哲夫建築設計事務所

アラップの業務:  
構造設計  
環境設備設計  
環境シミュレーション

## 太田市美術館・図書館（群馬県）



©Daiei Aino

太田市美術館・図書館は、太田駅北口の活性化を目的として建てられた、美術館と図書館の機能をもつ複合施設です。外部に対して開放的で、街にとけ込むような美術館となっています。

アラップは3次元形状の本建物に対し低コストで施工性の良い構造架構計画となるよう、シンプルな鉄筋コンクリート造のコア、そして鉄骨梁と合成デッキからなるスロープを提案しました。外部に開かれたファサードシステムも重要であり、クリアなファサードの実現にも注力しました。またガラスに囲まれた建築のため、熱負荷検証は慎重に行い、居心地の良い空間となる環境計画を実現しました。

発注者:  
太田市

設計者/アラップへの依頼者:  
株式会社平田晃久建築設計事務所

アラップの業務:  
構造設計  
環境設備設計

## 京都外国語大学4号館 (京都府)



©Dacri Aho

京都外国語大学4号館は既存の4号館を解体し、新たなハブ機能を持つ教室および事務所棟として建てられました。本建物は敷地の中央に位置していることから、閉鎖的な建築ではなく、四周の校舎からアクセス可能で、新しいタイプの開かれた教室として計画されました。

アラップは構造・設備・ファサード・ライティングにおいて、総合的なエンジニアリングの提供を行いました。構造計画は明快で、トリプルコア+ピン柱構造を用いています。外部から内部空間を確認できるファサードシステムは、建築家と協働することで低コストでの実現が可能となりました。また構造システムを効果的に照らし出すライティングも、この建物の特徴の一つといえます。

### 発注者:

学校法人京都外国語大学

### 設計者/アラップへの依頼者:

CAt

### アラップの業務:

構造設計  
環境設備設計  
ファサード エンジニアリング  
ライティング デザイン

## NTTデータ三鷹ビルEAST (東京都)



©Nacasa & Partners Inc.

NTTグループの最新鋭のデータセンターとして建設された、4階建ての基礎免震建物です。エンドユーザーの入居するタイミングに合わせて、建設工事を2期に分けた計画としました。

アラップは設計者と協働して、サーバー冷却のための効率的な外気冷房計画を実現しました。免震ピットで冷やされた外気は、サーバー棟間のコールドパティオから建物内空調機へ取り込まれ、サーバーを冷却した後、熱気となってホットパティオと呼ばれる煙突状外壁から排気されます。ファサードデザインは、下階からの気流が集積していく形に合わせて決定されました。高い省エネルギー性の実現により、LEEDのゴールド認証を獲得しています。

### 発注者:

株式会社NTTデータ

### 設計者/アラップへの依頼者:

株式会社NTTファシリティーズ

### アラップの業務:

構造設計  
環境設備設計  
ファサード コンサルティング  
プロジェクト マネジメント  
セキュリティ コンサルティング  
LEEDコンサルティング/コミッションング

## 新発田市庁舎（新潟県）



新潟県新発田市の中心街に建設された7階建ての新庁舎は、庁舎機能だけでなく市民活動の中心として賑わっています。中でも、4～7階の庁舎機能の下部に配置された3層吹き抜けの大空間広場は、大型シートシャッターにより内・外部を切り換えることも可能で、毎週末に多様なイベントが開催されています。

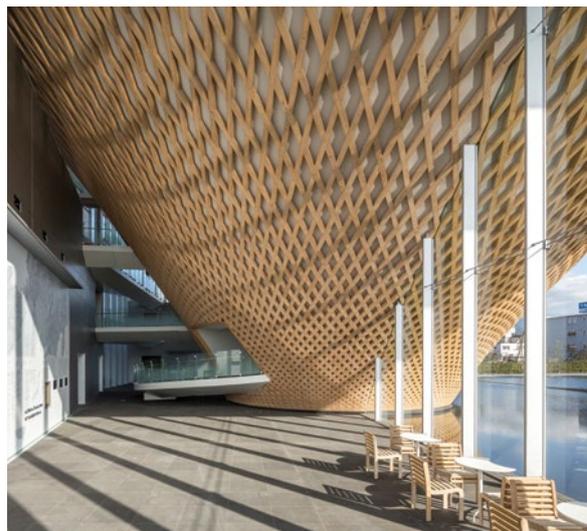
大空間・大開口部実現のために、広場上部に中間層免震を採用し、吊り橋原理を応用しています。庁舎や広場の冷暖房には、省エネ性を高める発電機の廃熱を利用する、無駄のない計画としています。また外皮からは程よい日照と自然風を取り入れるため、流体シミュレーションを基に設計を行い、サステナブルで快適な空間を実現しました。

発注者:  
新発田市

設計者/アラップへの依頼者:  
有限会社aat+ヨコミヅマコト建築設計事務所

アラップの業務:  
構造設計  
環境設備設計  
ファサード コンサルティング

## 静岡県富士山世界遺産センター（静岡県）



富士山世界遺産センターは、富士山がユネスコの世界遺産に認定されたことを記念して建てられました。プリツカー賞を受賞した建築家の坂茂氏が、アラップと協働で設計をおこなった、新しいランドマークプロジェクトです。本建物は格子で形づくられた逆円錐を水盤に映し、「逆さ富士」を表現することで、富士山の象徴的な形象へのオマージュを捧げたデザインとなっています。

また設計チームは事前調査で、富士山から湧き出る豊富な地下水の水温が、年間を通じて15度を維持していることを明らかにしました。この地下水を建物の冷暖房システムに有効利用することで、エネルギー消費を20%削減し、環境に調和した建築にふさわしいソリューションを実現できました。

発注者:  
静岡県

設計者/アラップへの依頼者:  
株式会社坂茂建築設計

アラップの業務:  
構造設計  
環境設備設計

## 深圳海上世界文化芸術中心（深圳）



©Kenan Ip

深圳の蛇口半島の中心に建てられた本建物は、英国のV&A博物館と提携した中国初の複合文化施設で、「デザインソサエティ」が含まれています。美術館と4つのアート・ギャラリー、多目的ホールと文化活動に関連する商業施設から構成され、延べ床面積は合計71,000m<sup>2</sup>におよびます。

このプロジェクトはアラップの社内ネットワークを、存分に生かしながら進行了。東京事務所が建築家の榎文彦氏の事務所と協働して、構造の基本設計とファサードの設計をすところからスタートし、深圳事務所と香港事務所の設計チームは、美術館とギャラリーに関する環境解析とセキュリティを担当しました。さらにロンドン事務所は豊富な専門知識を生かして、複雑な課題を抱えるクライアントをサポートし、美術品保存に適した室内環境の実現に携わりました。

発注者/アラップへの依頼者:  
招商局集团有限公司

設計者:  
株式会社横総合計画事務所

アラップの業務:  
構造設計  
ファサード エンジニアリング  
セキュリティ コンサルティング  
ビルディング フィジックス  
ライティング デザイン

## 渋谷ストリーム（東京都）



本プロジェクトは渋谷駅周辺の再開発計画の一つであり、高さ約180mの超高層ビルを中心に渋谷ストリームホール、アーバンコア、駅へと繋がる連絡橋等で構成されています。ランダムに配置された白いパネルが、単調になりがちな超高層ビルのファサードに表情をつくり出し、パネル部の縦型スリットから取り入れた外気を天井内のナイトパーージや設備の給気に利用しています。

アラップはファサードの詳細設計と環境シミュレーションにより、高層部のランダムパネルの数量や配置、サイズの最適化を図りました。アーバンコア、連絡橋のガラス屋根、渋谷ストリームホールのファサード部に関しては、支持鉄骨の構造設計を行い、ファサードと構造が一体となって設計された無駄のない計画としました。

発注者:  
東急株式会社

設計者/アラップへの依頼者:  
株式会社東急設計コンサルタント

アラップの業務:  
ファサード エンジニアリング  
構造設計(アーバンコア、連絡ブリッジ屋根)

# Technical consulting

テクニカル コンサルティング

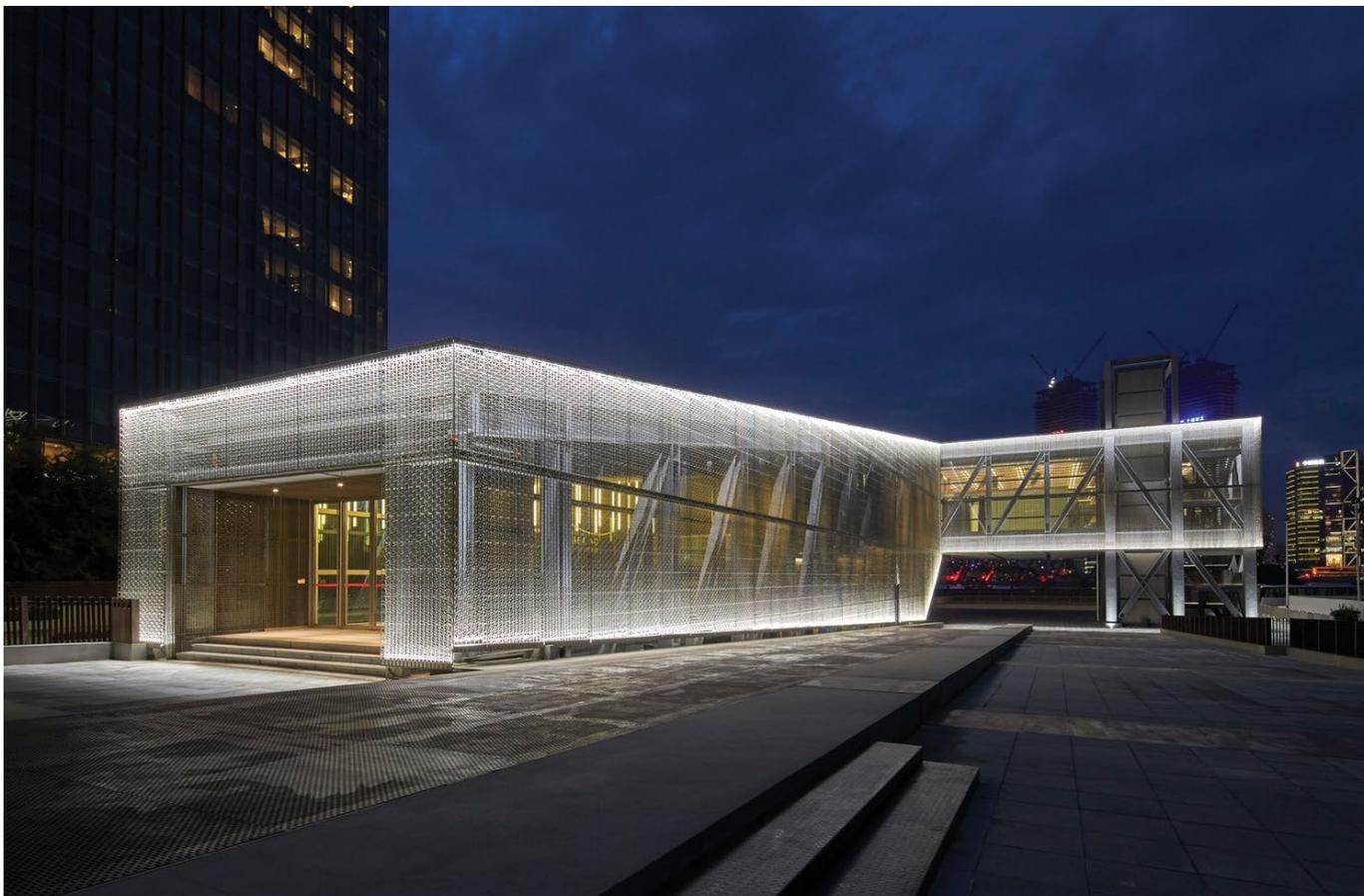
すぐれた専門技術で、クライアントのビジネスソリューションを支援するとともに、社会的責任に配慮した、持続可能な活動もサポートします

アラップでは、音響、アドバンスドテクノロジー&リサーチ、AV技術、火災安全技術、IT&コミュニケーション、ライティングデザイン、マテリアルエンジニアリング、プロダクトデザイン、耐震設計、振動エンジニアリング、劇場コンサルティングなど、さまざまな専門分野に関する技術提供を行っています。

個々の専門的な課題に注力するだけでなく、専門家同士が協働することで、複雑で多面的な状況に対応できる、独創的な解決策を提案します。技術に基づいたアラップ独自のコンサルティングサービスを、東京事務所からは主に日本国内や周辺諸国のクライアントの方々に提供しています。

(写真)

Lujiazui Exhibition Centre (上海)



©Krigsby Architectural Photography



©Hutton+Crow



©Koji Fujii / Nacasa &amp; Partners Inc.

## ライティング デザイン

巧みに設計されたライティングは、空間や環境の質を高め、造形し、インスピレーションを与えます。アラップは形態と光の相互作用を理解し、建築家やアーティストと協働して独創的なコンセプトを提供します。さらに技術的な知見を活用して、そのコンセプトを具現化します。職場や自宅、学校や遊び場において、昼から夜にかけて光が内外におよぼす影響を深く理解していることで、人々に有益で、環境や企業にとって持続可能な光環境を創出しています。

また、私たちは光を戦略的に考える — ライティングの視覚的および心理的効果を利用したブランド価値の強化、または炭素排出量を削減して省エネルギー化を図る — など、さまざまな要求に応えるためのサポートを行っています。表現力豊かで持続可能な光のコンセプトを、真にグローバルなデザイナーチームが創造します。

(写真・左)

ザブロード(ロスアンゼルス)

(写真・右)

Ribbon Chapel(広島県)

## 耐震設計

アラップは設計プロジェクトやレジリエンスな社会の構築に向けて、つねに革新的なアプローチを採用し、耐震設計において世界をリードする立場を貫いています。

なかでも免震構造や制震ダンパーなど、最先端の耐震技術の活用を積極的に行っています。私たちは自然災害の多い日本において、基本設計からプロジェクトの完成まで、難易度の高い数多くのプロジェクト実績を有しています。

## V&Aダンディー（ダンディー、英国）



隈研吾建築都市設計事務所により設計されたV&Aダンディーは、ねじれながら幾重にもなる外壁を形づくる、独特で複雑な外観が特徴的な美術館です。アラップは世界中の博物館や美術館に携わった幅広い実績を生かし、特にロンドンのヴィクトリア&アルバート博物館(V&A)から得た経験に基づき、独自のソリューションをもたらしました。

ライティングにおいては、ファサードおよび外部エリアと、ギャラリー、ホワイエ、スコットランド風ギャラリーなどの内部エリアの昼光および電気照明デザインに取り組みました。展示環境を損なうことが無いよう自然光を取り入れ、開放的な空間を生み出しています。また、昼光とのバランスを取りつつ電気照明を慎重に制御することで、省エネルギーを実現しました。

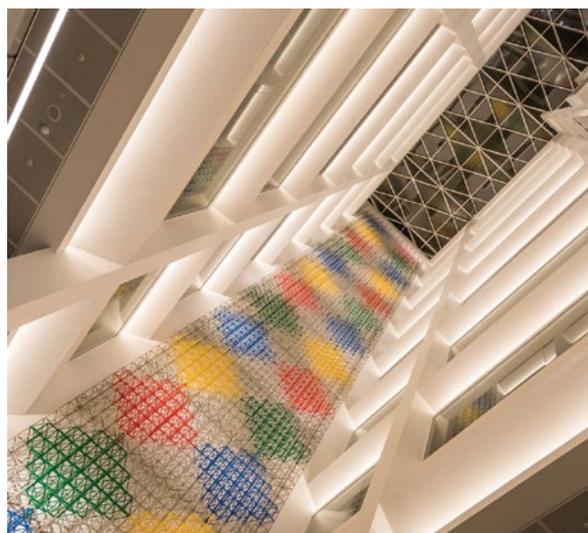
発注者/アラップへの依頼者:  
Dundee City Council

設計者:  
隈研吾建築都市設計事務所

### アラップの業務:

構造設計  
環境設備設計  
ファサードエンジニアリング  
ライティングデザイン  
火災安全設計  
海洋設計

## アガカーンセンター（ロンドン）



本建物はアガカーン財団、アガカーン大学およびイスラム学研究所の新しい拠点として建てられました。イスラム建築と素材に影響を受けた建物の中心部には、9階分の吹き抜けアトリウムが設けられ、建物の奥まで光が届く工夫がなされています。

建物全体に連続性をもたらすように設計された電気照明は、直線的な照明配置により、内部空間から外部へ視覚的な統一感と繋がりを生み出します。さらに日没後には行灯のように建物が美しく浮かび上がることを意図しました。また、建物にはさまざまな大きさや形式からなる、6つのテラスガーデンが配されています。利用者が散歩やリラックスできるよう、それぞれの空間的特徴を活かした照明演出を行いました。

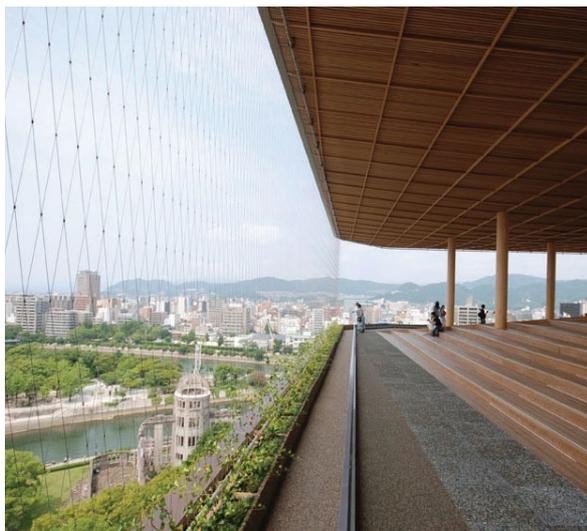
発注者/アラップへの依頼者:  
アガカーン財団

設計者:  
株式会社横総合計画事務所  
アライズ・アンド・モリソン

### アラップの業務:

環境設備設計  
ファサードエンジニアリング  
ライティングデザイン  
音響設計  
サステイナブルコンサルティング(BREEAM認証取得を含む)  
コミッションング業務

## おりづるタワー (広島県)



世界遺産の原爆ドームと平和記念公園に隣接した敷地に立つ1978年竣工の14階建のビルが、全面的な改修により広島のシンボルとなる建築に生まれ変わりました。デザイン性だけでなく、高い耐震性能と環境に優しい点も大きな特徴です。

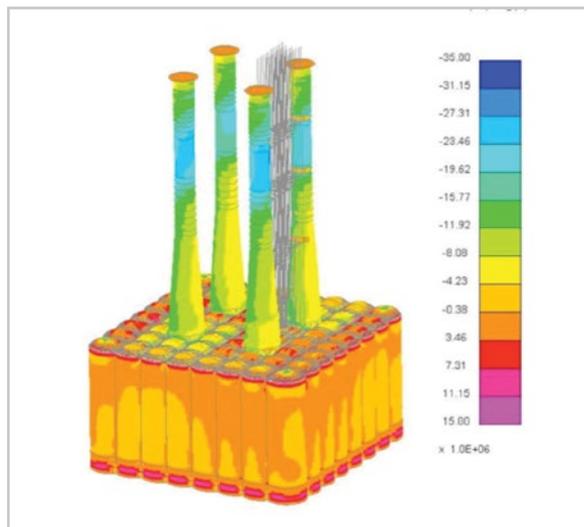
アラップは既存建物の調査、耐震診断から改修の設計、工事監理にいたるまで全面的な技術協力を行いました。鉛直と水平の両方向に増築・増床しつつ、最終的には法的に必要とされる基準値の1.5倍の耐震性能を確保しました。また高度な流体解析により、地域の自然風を建物内部まで引き込み、空調の利用を最小限におさえた環境計画を実現しました。

発注者:  
広島マツダ

設計者/アラップへの依頼者:  
三分一博志建築設計事務所

アラップの業務:  
構造設計  
環境コンサルティング

## 特殊解析を用いたプロジェクト



アドバンスド テクノロジー & リサーチ(AT+R) のチームが手掛ける特殊解析は、大小さまざまなプロジェクトに用いられ、アラップがクライアントに提供する最先端技術の中核を担っています。各プロジェクトの要所に用いることで、先進的で実用的な、コスト効果の高いソリューションを導きます。

AT+Rが担当する分野は多岐に渡ります。各種マテリアル、解析、風工学、振動工学、地震工学、CFD解析、溶接、可動構造、プロダクトデザイン、海上プラットフォーム等、建築・土木に関わる分野のほかに、製造業者や研究機関へ向けて、自動車の衝突解析や爆破解析のコンサルティングなども提供しています。

アラップの業務:  
全体または部分的な特殊解析、および付随するコンサルティング

# Advisory services

アドバイザリー サービス

クライアント企業のビジネス変革に際し、価値を引き出し、効率化を推進するためのサポートを行っています

アラップのアドバイザリー サービスは、クライアントの持つ課題をあらゆる方向から検討します。クライアントの事業領域に係わらず、資産管理から事業計画、経済予測といった長期的な成果を生み出すサポートを提供します。私たちの戦略的なアドバイザリー サービスはこれまでの設計やエンジニアリングの実績に裏付けられており、幅広い専門分野と洞察力、世界中の豊富な経験を基にクライアントのビジネスをより効果的に導きます。

クライアントが世界のどこにいても、適切に機会を見極め、実行計画のサポートをするために、アラップ内のグローバルネットワークが大きく貢献しています。この点が私たちの最大の強みであり、従来のアドバイザリー業務を行なっている他企業に比べて、より有益で先見性のある提案ができる根拠と自負しています。

(写真)

クイーン エリザベス オリンピックパーク(ロンドン)



©ODA



©Nicasa &amp; Partners



©Paul Carstairs

## プログラム&プロジェクトマネジメント

プロジェクトはつねにビジネスとともに動いており、プロジェクトの成否がビジネス成功のカギを握ります。アラップはクライアントのビジネスの成功を見据えて、サービスを提供します。期限内・予算内に品質を満たしてプロジェクトを完了させるだけでなく、プロジェクト環境に合うクリエイティブな手法をとり、革新的なソリューションを提供します。

また、プログラムマネジメントは、複数のプロジェクトをクライアントの戦略に合わせて方向付けし、プロジェクト特有の環境を個々に抽出することで、ビジネスを効果的に推進します。

アラップのプロジェクトマネージャーは、技術的な知見と多彩なコミュニケーション能力に加え、強いリーダーシップを発揮することで、クライアントに価値ある成果をもたらすように、包括的なサービスを提供します。

(写真・左)  
プラダ銀座店(東京都)

(写真・右)  
フォーサイトによるワークショップ

## フォーサイトサービス

アラップのフォーサイトは、建築を取り巻く環境全体に関して、分析や考察を基に将来予測を行う専門チームです。変化をもたらす鍵となるもの、またそこから引き起こされる変化の示唆するところを見極め、ビジネスやプロジェクトを、不確実な未来にも耐えうるものとすることを目指しています。

私たちは「デザインによるフォーサイト(将来予測)」のコンセプトを生み出しました。それは発想を促すツールや手法を用いて、クライアントや関係者に新たなアイデアをもたらし、「変化」に対する有意義なディスカッションへと導くことを目的としています。トレンド調査、シナリオ計画や予測などの手法を用いて将来の状況を想定し、私たちに関連のある社会の傾向を詳細に調査します。

アラップは世界中のクライアントに対し、事業の再考、将来の市場の可能性、新ビジネスの開発などをサポートしており、10年以上にわたる実績を有しています。

## イケア長久手 (愛知県)



©ISS Co., Ltd.

イケアの追及する革新性と効率化を日本の建設市場においてさらに向上させることが、本プロジェクトでアラップに課せられた課題でした。調達戦略を構築した上で、基本設計完了段階に設計施工発注方式を実施しました。発注要件を詳細に詰めて選定することで、コストや工期のリスクを最小限に抑えました。また設計施工業者がプロジェクトの早い段階から参画することで、独自の技術力や施工方法を最大限に活用することができました。

さらに、10におよぶクライアントのチームと、ゼネコンからスラブコンサルタントに至る9社のコンサルタントや施工者という、多岐にわたる参加者間の調整を、きめ細かく行いました。

**発注者/アラップへの依頼者:**  
イケア・ジャパン株式会社

**アラップの業務:**  
プロジェクト マネジメント

## 日本コカ・コーラ株式会社 本社ビル (東京都)



©Coca-Cola (Japan) Company Limited

アラップはサステナビリティ・コンサルタントとして、日本コカ・コーラ新社屋のLEED(環境性能評価制度)のプラチナ認証取得をサポートしました。日本の食品飲料業界において最高のグリーンビルディング認証を得た、初のオフィスビルとなりました。

構造設計と設備設計に関しては、基本設計を担当し、実施設計と施工段階におけるアドバイザーサービスを提供しました。本建物の特徴であるジグザグのファサード形状を生かしてつくられた「ウィンドキャッチャー」は、建築家とアラップが協働で設計しました。ステップフロア状の吹き抜け空間がチムニーの効果を活かして自然風を誘引し、効率的な自然換気を実現しています。

**発注者/アラップへの依頼者(LEEDコンサルティング業務):**  
日本コカ・コーラ株式会社

**設計者/アラップへの依頼者(設計業務):**  
光井純アンドアソシエーツ建築設計事務所(アラップへの依頼者)  
大成建設一級建築士事務所

**アラップの業務:**  
構造設計(基本設計)  
環境設備設計(基本設計)  
LEEDコンサルティング

## 豊田スタジアム 技術アドバイザリー

(愛知県)



©Toyota city

豊田スタジアムは2001年に竣工した、開閉屋根と天然芝を有する45,000人収容の球技専用スタジアムです。原設計において、アラップは構造設計を担いました。竣工後もアラップは、世界中で培ったさまざまな知見を生かし、構造のみならず、あらゆる専門分野を包括した技術的アドバイザリーやコンサルティングサービスを提供し続けてきました。そのサービス内容は、維持・管理や延命化計画、そしてニーズの変化に伴うスタジアム改修計画など多岐にわたっています。創造的で革新的な解決策、合理的な運営シナリオの提案、修繕・改修費用の最小化など、さまざまな価値を提供し続けています。

発注者/アラップへの依頼者:  
豊田市

アラップの業務:  
プロジェクト マネジメント  
建築設計  
構造設計  
環境設備設計  
ファサード エンジニアリング  
ライティング デザイン  
音響設計

## ドライバーズ オブ チェンジ



アラップのドライバーズ オブ チェンジは、現代社会やマーケットに変化をもたらす要因やトレンドを、リサーチするためのプログラムです。リサーチ結果は要約し、カード形式で発行しています。このカードは議論のきっかけや、課題解決の糸口、戦略立案やイノベーションプロセスの手掛かりとなることを目的としています。

長年にわたりアラップは、さまざまな立場の方からの意見を集め、各種の“ドライバー”つまり変化をもたらすトピックを絞り込みました。トピックは、影響が大きいと考えられる5つのカテゴリーに区分されています。その5つは、社会(Social)、技術(Technological)、経済(Economic)、環境(Environmental)、政治(Political)の頭文字をとって、STEEPと称しています。カードに記載されている課題は、インタビューやリサーチ、そして世界中で開催した数百回におよぶワークショップのフィードバックなど、これまで蓄積した情報を基に、綿密なプロセスを経てまとめられています。

アラップの業務:  
新ビジネスのためのワークショップ

# Infrastructure

インフラストラクチャ サービス

世界各地でさまざまなクライアントと、大規模プロジェクトに対するソリューションを提供しています

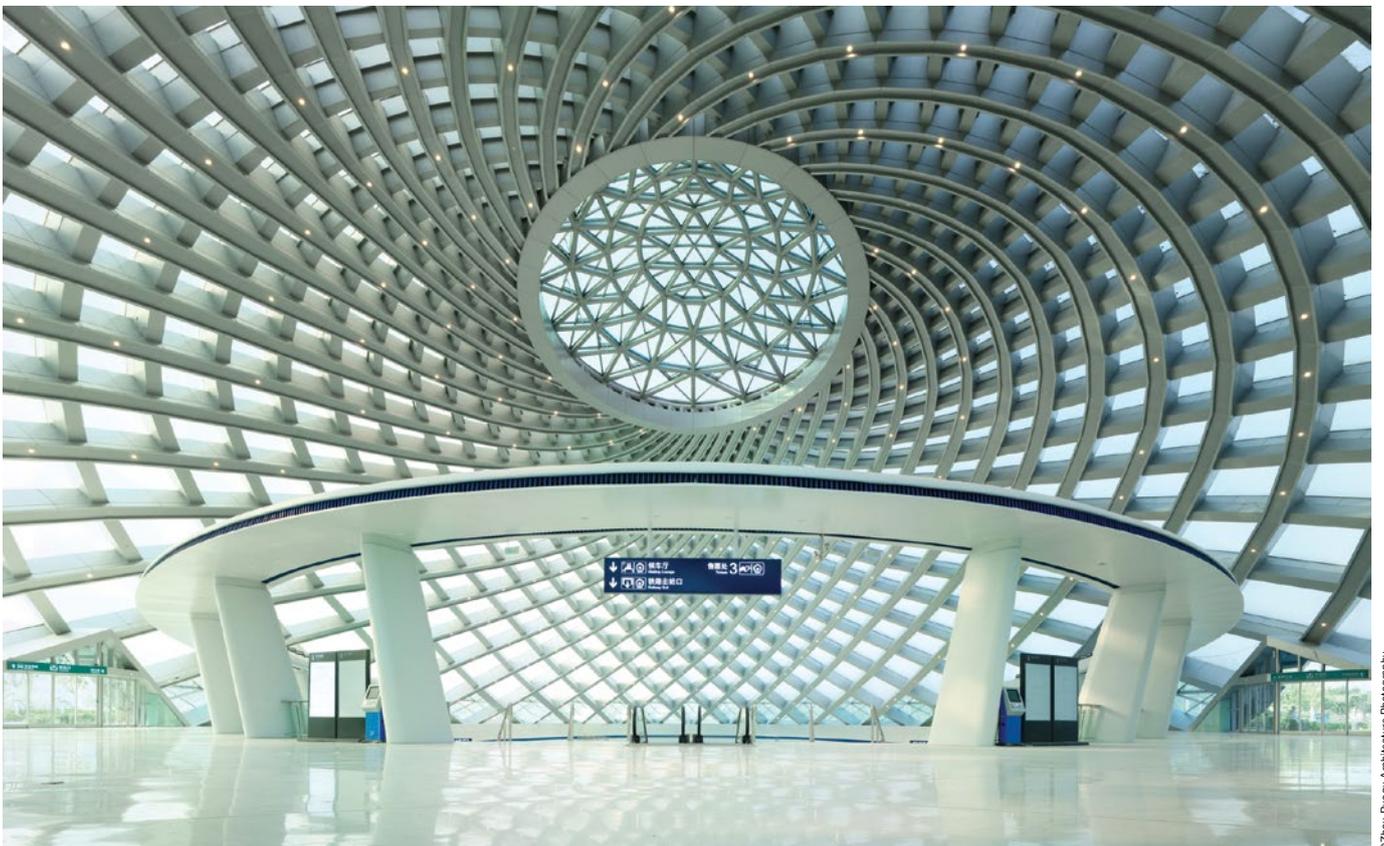
大規模プロジェクトにおけるアラップの幅広いスキルと豊富な経験は、多くのクライアントに評価されています。独創的で効果的なアイデアをプロジェクトに加え、限界を超えて行くことで、より高い結果を残しています。

インフラストラクチャの分野においては、地質や水環境に関するエンジニアリング、橋梁およびトンネル設計から、用地開発、鉄道、鉱山、資源・廃棄物管理、高速道路の設計、そして調達など、アラップの幅広いサービスを統合させ業務を行っています。お互いに影響し合いながら手腕を発揮することで、プロジェクトにストーリー性を与えます。

大規模なインフラストラクチャ関係のプロジェクトでは、多額の投資を伴います。アラップはリスクを管理しながらも、費用対効果が高く効率的で、持続可能な解決策を提案します。

(写真)

Yujiapu Traffic Hub (天津)



©Zhou Ruogu Architecture Photography



## 鉄道エンジニアリングおよびアドバイザー

アラップの鉄道関連サービスは、総合的なコンサルティングを担うことができる点に特長があります。コンセプト、計画、運営、資産管理に関する資金調達から、鉄道のライフサイクル全体まで、幅広い対応が可能です。

戦略的な経営コンサルティングや財務面のアドバイス、技術サービスにいたるまで、包括した解決策を導き、ビジネスのさまざまな局面においてクライアントをサポートします。私たちは公共団体、行政、鉄道事業者や運営者、施工業者、そして多様な分野の関係者と協働してプロジェクトを推進します。

アラップは鉄道システム分野において、豊富な知識と最先端の技術により、公共と民間の両クライアントの方々に適切なソリューションを提供してきました。安全性の確保はもちろん、信頼性が高く、メンテナンスを含んだライフサイクル全体に関する提案は、技術的に裏付けされており、鉄道運営者、利用者、そして第三者も含めた関係者全体に配慮しています。

鉄道に関するアラップの実績は、あらゆる形式の交通システムや関連施設等、業務内容は多岐にわたります。多分野からなる鉄道開発プログラムから、軌道設定、橋、トンネル、駅舎設計、信号、車両、通信、けん引動力など、個々の専門技術に関することまで、さまざまなサービスを提供します。



## 海洋設計

地球規模で考えるべき環境問題の中には、海面上昇やエネルギー問題など、沿岸の産業や社会に影響をおよぼす課題も多く含まれています。これらの課題に対応するために、アラップは海洋構造物やインフラ施設全般の設計、そしてそのライフサイクルにも精通した、多様な専門家を備えています。

特に風力エネルギーは、世界的に急成長しているエネルギー技術です。アラップは陸上および洋上風力発電プロジェクトに関して、計画、設計および管理の実績を豊富に有しており、総合コンサルタントとして業界をリードしています。私たちはこれまで、さまざまな分野で蓄積した包括的な技術力を生かし、再生可能エネルギーがインフラの一部として社会に供給されるまでの一連の事業に貢献しています。

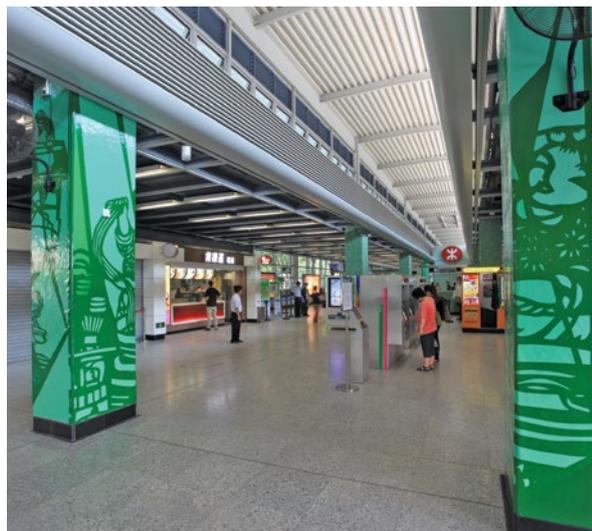
(写真・左)

香港国際空港 新交通システムの車両試験

(写真・右)

洋上風力発電プロジェクト

## 深圳地下鉄4号線 (深圳)

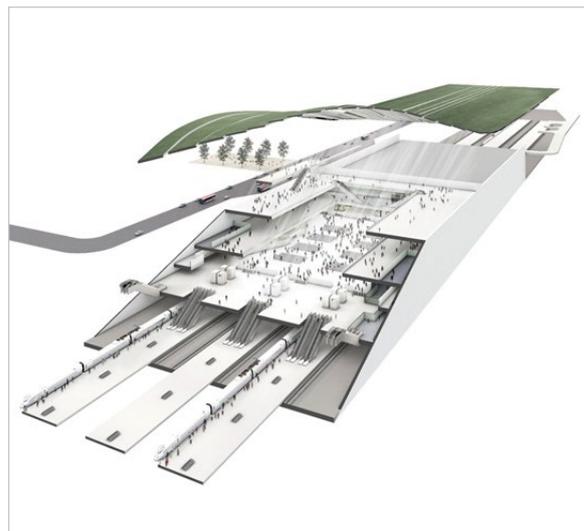


本プロジェクトは2つの地下駅を含む6kmの地下区間と、8つの駅を含む10kmの高架区間からなる鉄道拡張プロジェクトで、中国本土初の「BOT(建設・運営・譲渡)方式」で実施されました。アラップは全ての実施設計を担当し、クライアントに対して成果報酬型の技術提供を行いました。業務範囲には地下区間、高架区間、車両基地、線路および鉄道システムが含まれています。またクライアントサイドの契約発注業務や、建設に関する技術アドバイスもサポートしました。

発注者/アラップへの依頼者:  
香港鐵路(深圳)有限公司

アラップの業務:  
プロジェクト マネジメント  
土木設計  
線路設計  
構造設計  
建築設計  
火災安全設計  
建築設備設計  
鉄道システム  
交通コンサルティング  
都市計画

## クアラルンプール～シンガポール間 高速鉄道計画 (シンガポール)



アラップは、マレーシアとシンガポールを結ぶ高速鉄道計画シンガポール側区間の、フィージビリティスタディを担当しました。業務範囲にはシンガポール内の高速鉄道、ターミナル駅、税関・出入国管理・検疫施設の計画立案が含まれました。

私たちは民間アドバイザーとして総合的なエンジニアリングサービスを提供し、この大規模な国境を超えるプロジェクトに対して商業モデルの構築、分析および今後の市場を予測する調査を実施しました。クライアントとのワークショップを開き、プロジェクトリスクや、商業に関する運用、PPPを含む商業モデルの将来予測も担当しました。

発注者/アラップへの依頼者:  
Singapore Land Transport Authority

アラップの業務:  
アドバイザーサービス全般(建築設計、土木設計、構造設計、トンネル設計、線路設計、電気・設備システム設計、鉄道システム、鉄道運用アドバイス、セキュリティ、環境評価)

## 九龍東区における環境配慮型 輸送システム (香港)



©Image used under license from shutterstock.com

アラップは本計画において、全体的な財務分析を担当しました。資金面の不足に関する分析を含む詳細な財務モデルを作成し、プロジェクトリスクの配分と構成に対するアドバイスをを行いました。

財務関連の業務に加え、クライアントからは継続的なアドバイスも依頼されています。その内容はプロジェクト組織や、将来的なコンセッションの事業形態や実施スケジュール、システムや構造に関する技術、そして計画されているライトレールシステムの運用上の財務アドバイスも含んでいます。

発注者/アラップへの依頼者:  
Government of Hong Kong S.A.R.

アラップの業務:  
フィージビリティスタディ

## 洋上風力発電プロジェクト



アラップは洋上風力発電基礎(OWF)の技術設計に関する、豊富な実績を有しています。浮体式洋上基礎や係留施設に加え、モノパイル、ジャケット、自律設置型重力式基礎などの着床式基礎の設計業務にも携わってきました。またプロジェクトの敷地選定から環境計画、詳細設計および撤去・解体まで、構造物全体のライフサイクルを網羅した業務経験も有しています。

ヨーロッパの洋上風力発電市場における幅広い実績に加えて、米国とアジアでも実績を重ねてきました。プロジェクトを通じて得られた国際的な設計基準に関する知識を生かし、新規参入をする国では認証機関と協働しながら、現地基準や要件に適合させる業務を行っています。

アラップの業務:  
フィージビリティスタディ  
デューディリジェンス(性能診断)  
敷地・経路選定アドバイス  
プロジェクトに関するプランニングおよびマネジメント  
技術およびビジネス投資アドバイス  
基礎設計および技術・コンサルティング全般

# Planning

プランニング サービス

従来の環境未来都市構想から、  
持続可能な開発目標(SDGs)を考慮した  
未来都市計画への進展を、  
アラップはサポートします

アラップのスペシャリストは、気候変動のような地球規模の問題と、地域レベルのニーズの両方に配慮しながら、効果的かつ実用的な手法を用いて21世紀の都市を計画しています。

プロジェクトを通じて、政府、地方行政機関、デベロッパーなどと良好な協働関係を築き、SDGsを達成するために、経済・社会・環境の三側面における持続可能な開発について統合的に取り組み、技術的な提案を行います。

アラップのプランニング サービスは、将来の都市問題に対し、主に以下の3分野でサービスを提供します。

- 循環型経済の実現とこれを支える人材確保、および生産性向上を図るための「ファイナンス戦略」、「インパクトアセスメント」、「社会経済プロファイリング」、「プロジェクト評価」に関するサービスを提供します。
- 環境に優しい住まいと、安心と安全、そして地域コミュニティの創出を図るために、プロジェクトのステークホルダーに対して「居住環境計画」や「レジリエンス強化策」、「市民参加推進」についてのアドバイスを実施します。
- 脱炭素社会の実現とゼロエミッション社会の構築のために、地域コミュニティレベルでの戦略的プランニング、マスタープランニングやフレームワークの策定に関するアドバイスを提供します。

【図】  
コンセプトダイアグラム：持続可能なアーバンプランニングの要素



## インフラシステム輸出 アドバイザー業務



アラップは日本の政策であるインフラ輸出を促進させるために、アドバイザーとして協力しています。国土交通省等の政府機関と企業が協働して効果的なインフラシステムの輸出が実現できるよう、開発計画を提案します。

具体的にはレバレッジ効果の高い環境プロジェクトや、エネルギー安全保障に貢献できるプロジェクト等における、鉄道、輸送、空港、再生可能エネルギー、情報通信等の分野に関する計画です。インフラ輸出が経済効果に結び付くストーリーを考え、民間企業が効率よく海外での事業活動が遂行できるよう、アラップのグローバルネットワークを生かしてサポートします。

### 発注者/アラップへの依頼者:

国土交通省  
国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)

### アラップの業務:

インフラストラクチャ アドバイザリー  
インテグレート プランニング

## ニントゥアン省 開発計画 (ベトナム)



アラップは、ニン トゥアン省政府から、2030年までのニン トゥアン省開発基本計画の立案プロジェクトに指名されました。長期開発計画を策定するためにベトナムの州政府は、今回初めて国際コンサルタントを起用しました。

基本計画では、持続可能性に重点を置くとともに、ニン トゥアン省の天然資源を高く評価し、エコツーリズム、農業、ミネラルウォーターや食塩生産など、産業開発の大きな可能性を追求しています。本プロジェクトは、地域の人々の生活水準を高め、生活と労働の環境改善を押し進めるために、さまざまな産業の有機的アップグレードや連携について分析し、都市空間の最適化や、土地利用効率の向上に貢献しています。

### 発注者/アラップへの依頼者:

ニントゥアン省政府

### アラップの業務:

都市計画  
サステイナブル コンサルティング  
インフラストラクチャ  
交通コンサルティング  
環境およびエネルギー コンサルティング

# Total Design in the digital age

受けつがれるトータルデザイン

技術は人類の進歩において、大切な役割を果たしてきました。技術なくしては、発明はありえませんでした。創設者オーヴ アラップは、その進歩に深くかかわったエンジニアと言えるでしょう

設計におけるエンジニアリングの役割と、エンジニアリングにおける設計の役割についての彼のビジョンは、単なる技術的原則ではなく、まさに人間性の原則によって貫かれていました。この雄大なビジョンが、世代を超えてアートとサイエンスを追求する、アラップのトータルデザインの根底に存在しています。

彼の理念は会社設立から70年を経過した今も、変わることなく続いています。今日、アラップは「トータルデザイン」の原理のもとに、設計とエンジニアリング、そしてテクノロジーを統合し、さらに進化した技術を社会に還元すべく活動を続けています。

(写真・右)

シドニーオペラハウス(シドニー)

(写真・下)

ベイエリア プロジェクト(シンガポール)





\*Use of the Sydney Opera House image under licence from Sydney Opera House



1 ポンピドゥー センター  
(1977年、パリ)



発注者 / アラップへの依頼者:  
Etablissement Public du Centre Pompidou

設計者:  
レンゾ & ロジャース

アラップの業務:  
構造設計、環境設備設計

2 Bed ZED  
(2001年、ロンドン)



発注者 / アラップへの依頼者:  
Peabody Trust

アラップの業務:  
環境設備設計

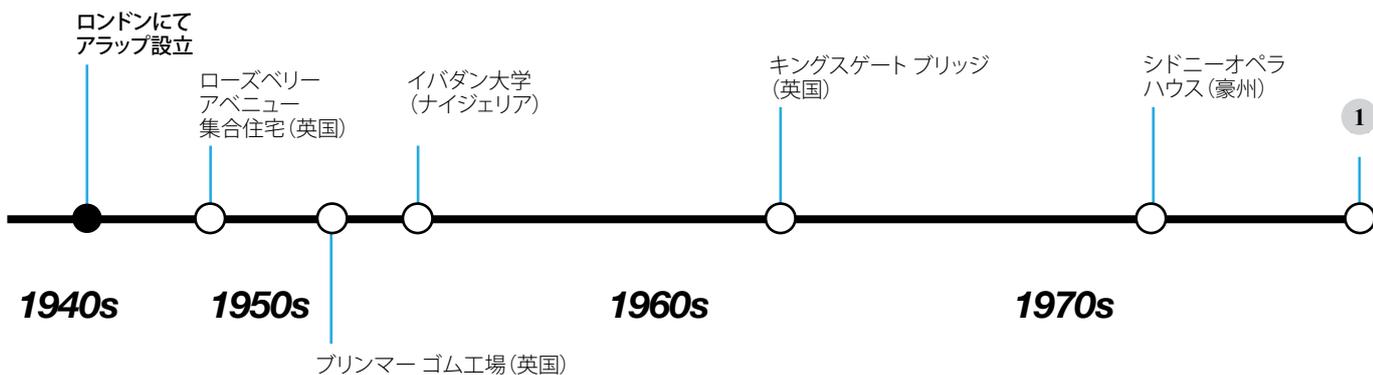
3 30セントメリー アクス  
(2003年、ロンドン)



発注者 / アラップへの依頼者:  
Swiss Reinsurance Co (UK) Ltd

設計者:  
フォスター + パートナース

アラップの業務:  
構造設計、火災安全設計、セキュリティ、  
風環境エンジニアリング、交通計画コンサル  
ティング



4 北京国立水泳競技場  
(2006年、北京)



発注者 / アラップへの依頼者:  
北京市国有资产经营有限责任公司

アラップの業務:  
構造設計、ファサード エンジニアリング、ビルディ  
ングフィジックス

5 ハイスピードワン  
(2007年、ロンドン・パリ間)



発注者 / アラップへの依頼者:  
Union Railways construction client for London &  
Continental

アラップの業務:  
インフラストラクチャ デザイン、プランニング等  
を含む総合的な技術設計

6 カリフォルニア アカデミー オブサイ  
エンス (2008年、サンフランシスコ)



発注者 / アラップへの依頼者:  
California Academy of Sciences

設計者:  
レンゾ ピアノ ビルディング ワークショップ  
スタンテック社

アラップの業務:  
構造設計、環境設備設計、火災安全コンサルティ  
ング、ファサード エンジニアリング、ライティング  
デザイン、サステイナビリティ コンサルティング、  
音響コンサルティング、群衆流動設計

7 広東タワー  
(2010年、広州)



発注者 / アラップへの依頼者:  
広州新テレビ塔建設有限公司

アラップの業務:  
マスタープランニング、アーバンデザイン、建築設計、耐震設計、ライティングデザイン、土木設計、地質エンジニアリング、コストマネジメント

8 マリーナベイサンズ  
(2010年、シンガポール)



発注者 / アラップへの依頼者:  
Marina Bay Sands Pte Ltd

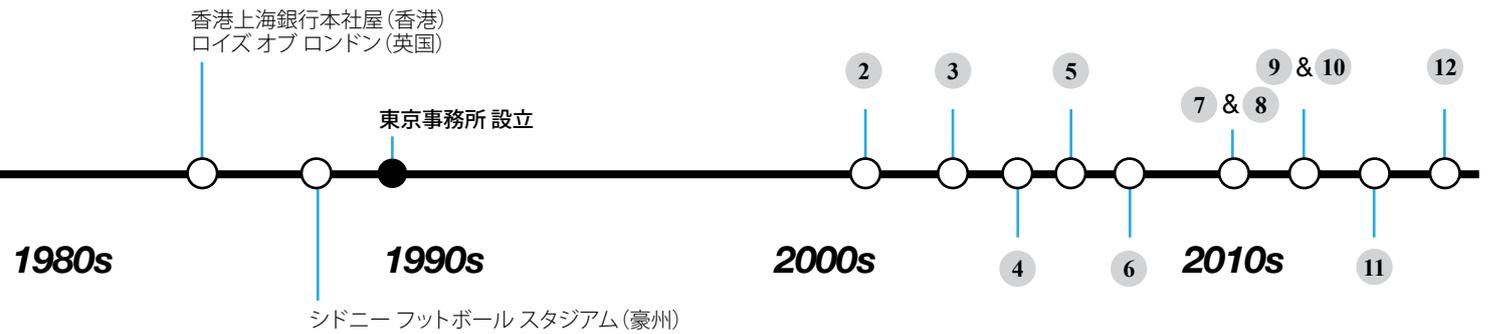
アラップの業務:  
土木設計、構造設計、地質エンジニアリング、交通コンサルティング、ファサードエンジニアリング、火災安全設計、音響・AV、セキュリティ、リスクコンサルティング、BIM (3D)

9 キングスクロス駅再開発  
(2012年、ロンドン)



発注者 / アラップへの依頼者:  
Network Rail Ltd

アラップの業務:  
各種コンサルティングおよび技術設計、歴史的建造物に関するアドバイス、モデリング (3Dウォークスルー)



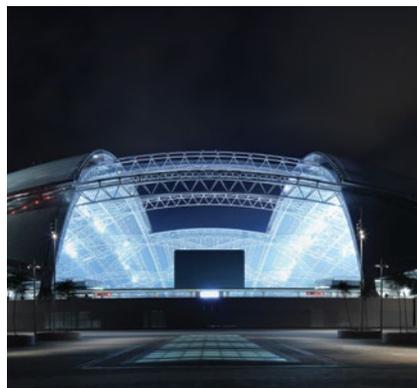
10 アルバハール タワーズ  
(2012年、アブダビ)



発注者 / アラップへの依頼者:  
Abu Dhabi Investment Council

アラップの業務:  
構造設計、環境設備設計、ファサード エンジニアリング、地質エンジニアリング、火災安全コンサルティング、土木・交通設計、ITセキュリティ、ライティング デザイン

11 シンガポール スポーツ ハブ  
(2014年、シンガポール)



発注者 / アラップへの依頼者:  
Dragages Singapore PTE Ltd

アラップの業務:  
競技場設計、土木設計、構造設計、火災安全設計、海洋設計、地質エンジニアリング、音響・AV・マルチメディア設計、ビルディングフィジックス、サステイナブル ビルディング デザイン、セキュリティ、リスクコンサルティング、ライティング デザイン

12 台中国立歌劇院  
(2016年、台中)



発注者:  
台中市

設計者 / アラップへの依頼者:  
株式会社伊東豊雄建築設計事務所

アラップの業務:  
構造設計

**1 関西国際空港旅客ターミナルビル**  
(1994年、大阪府)



**発注者:**  
関西国際空港会社

**設計者 / アラップへの依頼者:**  
レンゾ ピアノ ビルディング ワークショップ

**アラップの業務:**  
構造設計、環境設備設計、火災安全設計

**2 ビックパレットふくしま**  
(1998年、福島県)



**発注者:**  
福島県

**設計者 / アラップへの依頼者:**  
株式会社北川原温建築都市研究所

**アラップの業務:**  
構造設計、火災安全設計、ライティング コンサルティング、音響コンサルティング

**3 メゾンエルメス**  
(2001年、東京都)



**発注者 / アラップへの依頼者:**  
エルメス・ジャパン株式会社

**設計者:**  
レンゾ ピアノ ビルディング ワークショップ

**インテリア:**  
レナ デュマ アルシテクチュール アンテリユール

**アラップの業務:**  
構造設計、環境設備設計

東京事務所 設立



1990

1



1995

2



2000

3

**4 中部国際空港旅客ターミナルビル**  
(2005年、愛知県)



**発注者:**  
中部国際空港株式会社

**設計者:**  
日建・梓・HOK・アラップ旅客ターミナルビル設計  
監理共同企業体

**アラップの業務:**  
構造設計、ファサード エンジニアリング

**5 ソニーシティ**  
(2006年、東京都)



**発注者:**  
ソニー生命保険株式会社

**設計者 / アラップへの依頼者:**  
株式会社プランテック総合計画事務所

**アラップの業務:**  
構造設計、ファサード コンサルティング

**6 ニコラス・G・ハイエックセンター**  
(2007年、東京都)



**発注者:**  
スウォッチ グループ ジャパン株式会社

**設計者 / アラップへの依頼者:**  
株式会社坂茂建築設計

**アラップの業務:**  
構造設計

7 犬島精錬所美術館  
(2008年、岡山県)



©Sambaluchi Architects

発注者:  
福武総一郎

設計者 / アラップへの依頼者:  
三分一博志/三分一博志建築設計事務所

アートワーク:  
柳幸典  
企画運営:公益財団法人福武財団

アラップの業務:  
構造設計、建築環境コンサルティング

8 モード学園コクーンタワー  
(2008年、東京都)



発注者:  
学校法人 モード学園

設計者 / アラップへの依頼者:  
株式会社丹下都市建築設計

アラップの業務:  
構造設計

9 女川町仮設住宅  
(2011年、宮城県)



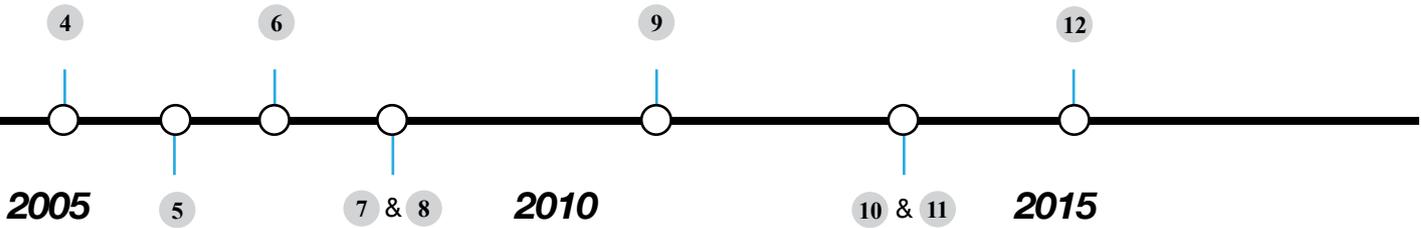
©Hiroyuki Hirai

発注者:  
女川町(宮城県)

アラップへの依頼者:  
TSP太陽株式会社

設計者:  
株式会社坂茂建築設計

アラップの業務:  
構造設計



10 ROKI Global Innovation Centre  
(2013年、静岡県)



©Kenji Kobayashi

発注者:  
株式会社ROKI

設計者 / アラップへの依頼者:  
株式会社小堀哲夫建築設計事務所

アラップの業務:  
構造設計、環境設備設計

11 洗足学園音楽大学 シルバー  
マウンテン (2013年、神奈川県)



©Nacasa & Partners Inc.

発注者:  
洗足学園音楽大学

設計者 / アラップへの依頼者:  
k/o design studio + KAJIMA DESIGN

アラップの業務:  
ファサード コンサルティング

12 みんなの森 ぎふメディアコスモス  
(2015年、岐阜県)



©Hiroshi Tamigawa

発注者:  
岐阜市

設計者 / アラップへの依頼者:  
株式会社伊東豊雄建築設計事務所

アラップの業務:  
構造設計、環境設備コンサルティング

# Social usefulness

未来にむけて

# SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

アラップは“Shape a better world”の理念の下、活動を続けてきました。2015年に国連で採択された『持続可能な開発目標(SDGs)』は、私たちが意識すべき“better(より良い)”を再認識する好機となりました

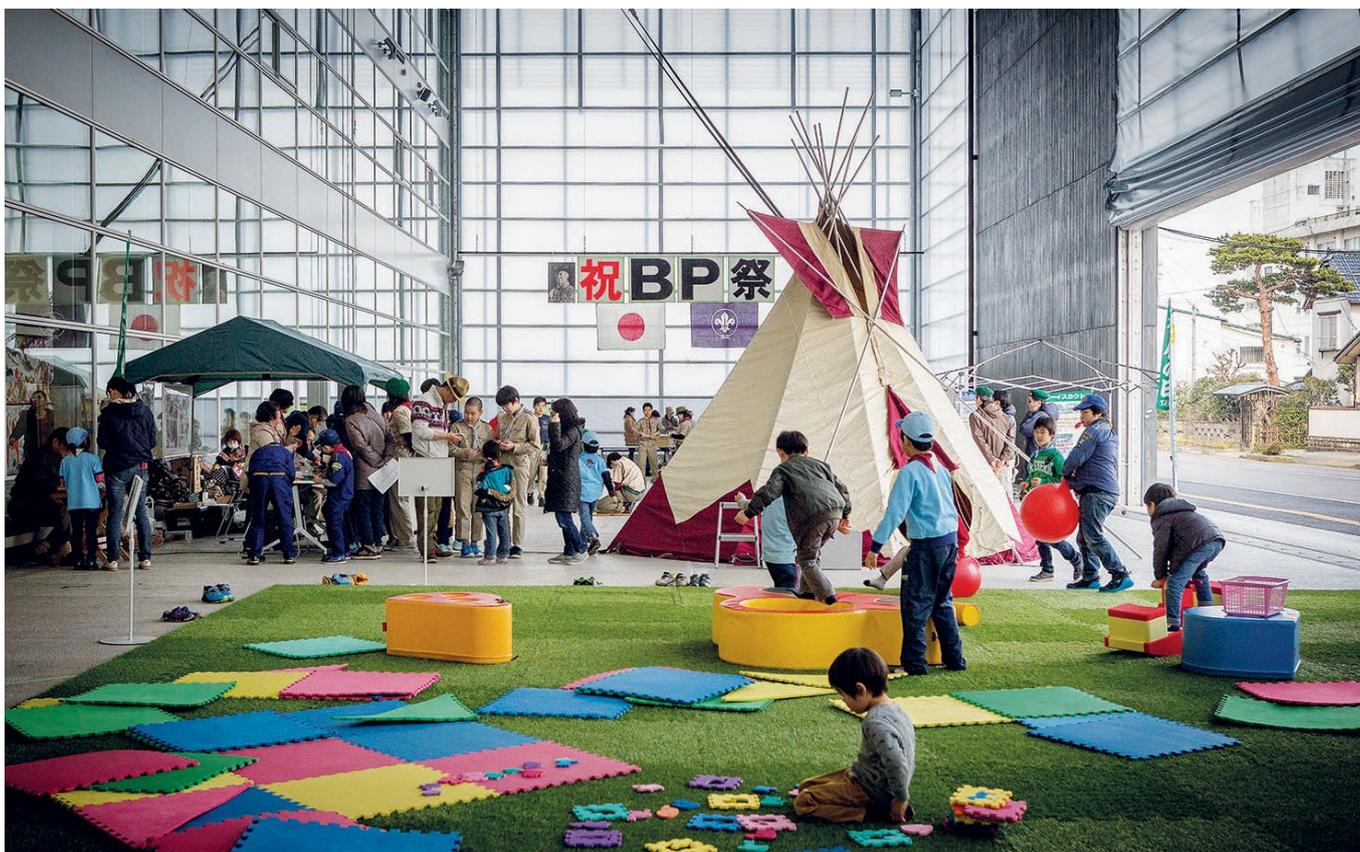
これまでも私たちは、設計業務の社会的責任の大きさを認識し、環境負荷改善の研究に投資するとともに、クライアント企業が持続可能であるための一助となるよう、活動してきました。その中でアラップは2017年に、活動に関する目標を再考し、私たちの事業が地球環境を保護するものとなるよう、SDGsの17の目標に適合させることを決定しました。自分たちの持つ専門知識を活用し、持続可能な開発に貢献するという一貫した目的で、事業活動を行っています。

また災害支援や、地域・生活改善のために必要とされている施設の建設、そして私たちの技術を必要としている世界各地の人々のために、これからも社会貢献活動を続けていきます。

関連するSDGs目標:



(写真)  
新発田市庁舎 (新潟県)



©yukihito yoshihara YOSHIIKAWA PHOTO STUDIO



