

2007年8月プレスリリース 山口情報芸術センター(YCAM) presents

doubleNegatives Architecture (ダブルネガティヴス・アーキテクチャー)

建築プロジェクト/media architecture exhibition

「Corpora in Si(gh)te」



山口情報芸術センターでは、建築の新しい可能性を領域横断的に探求する建築グループ「doubleNegatives Architecture (ダブルネガティヴス・アーキテクチャー)」による建築プロジェクト「Corpora in Si(gh)te (コーポラ・イン・サイト)」(YCAM委嘱作品)を開催いたします。

「Corpora in Si(gh)te」では、メディアテクノロジーを駆使した、新しいスタイルの建築展を提案します。従来の建築とは大きく異なる要素【環境に呼応して自律的に生成する・新しい空間表記法を構造に取り入れる・建築が環境に対して知覚性を持つ】に、さまざまな情報技術を駆使して取り組む斬新なプロジェクトです。

※本作品は、YCAMでの発表後、ブダペスト（ハンガリー）での展示が予定されています。

会期：2007年10月13日(土)～2008年1月13日(日) 12:00～19:00

※火曜および12月29日～1月3日休館

会場：山口情報芸術センター スタジオB、ホワイエ、中央公園 入場無料

展覧会オフィシャルサイト：<http://corpora.ycam.jp/>

主催：財団法人山口市文化振興財団 プロジェクトキュレーター：阿部一直

後援：スイス大使館、ハンガリー大使館、山口市、山口市教育委員会

企画制作：山口情報芸術センター 制作協力：YCAM InterLab

特別協力：University of the Arts Zurich (ZHdK), Department Interaction Design, Zurich Switzerland, Nextlab, Budapest Hungary

協力：朝日新聞社

メディアテクノロジーを駆使した新しいスタイルの建築展

「Corpora in Si(gh)te」では、YCAMを中心とした敷地全域〔館内、中央公園〕に、多数のセンサーを付設したメッシュネットワークを形成し、リアルタイムの環境情報〔気温、明るさ、風向、音・ノイズetc.〕を広範囲に収集・集積していきます。そのデータ解析をもとに、特殊な結節法則によって構造化される不可視の建築が、リアルタイムプロセッシングによって、館内・野外に生体のように成長または減退しながら生成されていくというプロジェクトです。

この<情報建築体>は、情報／建築の各結節点（ノード）から、自らをノーテーション（空間表記）する知覚ポイントを持つことによって、時間軸に沿って建築全体を多様な形態（Corpora）へと変容させていく独自の空間認識とシステムを内在しています。Corporaは、ここでは総体を構築していくシステムとして作動します。環境に生息するかのような建築のディテールの変化は、館内のいくつかのポイントからAR（オーギュメントド・リアリティ／強化現実）技術により、実風景に重ねられた（オーバーラップ）映像として、観客に向けて視覚化されます。

doubleNegatives Architecture／ 建築プロジェクト「Corpora in Si(gh)te」

作品解説

<システム>

「Corpora in Si(gh)te」において、ソフトウェアにプログラムされている自律する構造結節点（ノード）は、空間内のひとつの主観的視点ともなり、常に周囲の構造結節点どうしの関係を調整し、変化する環境情報を元にして、自らの複製を空間に新たに増殖配置したり、自滅したりしていきます。また、結節点自身をとりまく局所の空間に対して、常に再設計行為が繰り返されます。このようなプロセス全体が、「Corpora」というタイトルが象徴的に示唆する「自律生成による総体」という状態を作り出します。

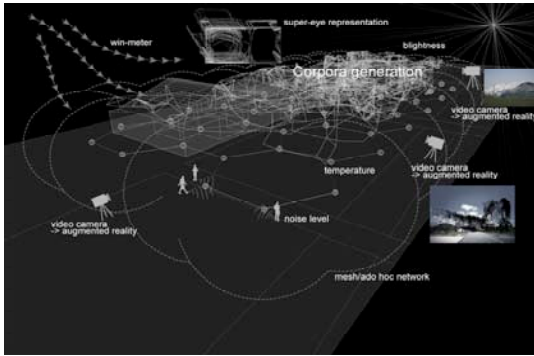
この局所的視点と総体的視点を行き来する状態は、オーディオビジュアルによって鑑賞者に表示（アウトプット）されています。これは、プロジェクトのベースとなっている発想である独自のノーテーション（空間表記法）(*1)と「AR（強化現実）」(*2)を組み合わせたものになっており、一般的な建築物の捉え方である「<外部視点>からの客観的コントロール」に対立する、<内部視点>からのアプローチ、すなわち「内在する多数主観からのボトムアップ的な建築の全体／部分のコントロール」を解明していく手がかりとなります。

*1 「ノーテーション（空間表記法）；super-eye」

全方向的な捉え方であり、自己の位置、表記の基点、ゼロポイントを周囲の逆投影として表しています。ゼロポイントを取り巻くすべての対象物の方向と距離が、明快な方程式によって変換表記されます。これは対象物を外側から捉えるのではなく、内部から捉える究極の主観的視点（super-eye）といえます。

*2 「AR（強化現実）／Augmented Reality」

YCAMの外に複数台設置された各カメラが、YCAMの外観を同時に撮影し、そのリアルタイム映像に、Corporaの生成構造の演算の映像がオーバーラップされます。展示空間（スタジオB）では、外部カメラからのリアルタイム映像に、Corporaの各部分の生成の様子が多角的にプロジェクションされます。



<入力情報>

ワイヤレス・メッシュネットワーク（30ポイント以上）の小型の小消費電力ワイヤレスセンサを館内およびYCAM前の中央公園に配置し、それぞれがデータを送り合い、演算コンピュータに送信されます。温度、光の強さ、音・ノイズのレベルなどが建築空間にリアルタイムに反映されていきます。

□ 風向・風速計

メッシュネットワークのうちひとつは風向・風速計に接続され、敷地内の風がリアルタイムに計測されます。

□ 外部カメラ

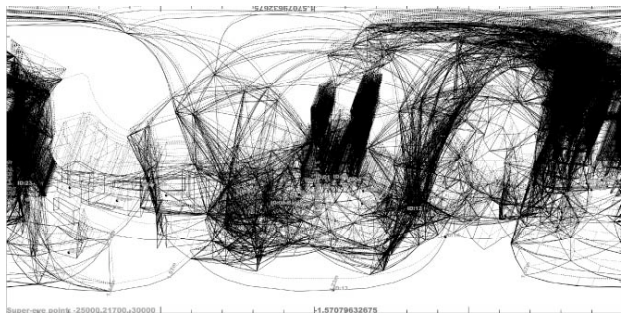
YCAMの状況を、3カ所以上のポイントからリアルタイム撮影し、AR（強化現実）のソースとして再構成します。

（画像上：Corpora in Si(gh)teの構成／下：AR(強化現実)による仮想構造生成と外部カメラからの映像の重ね合わせ）

<内部プロセス>

□ 構造結節点（ノード）

自律する構造結節点は、空間内のひとつの主観的視点であり、それ自身がsuper-eyeという超主観的ノーターションを持っています。そのノーターションに基づき、構造結節点は自身の感知範囲をもっており、その範囲内の構造結節点が参照し合って結びつき、構造を形成していきます。このプロジェクトでは、建築家の空間操作を裏打ちする最重要なものとして、建築が展開される空間において一時的に表象され思考される場を<図面制作=表記法>として捉え、そこにおける空間操作に対するノーターション自体の解体/改変/実験を試みています。この一連の作業は、全方向/極座標的/主観的な表記法の実験/プログラミングとしてアプローチしています。（その方法はdNAでこれまで発表されたプロジェクト；「なめらかな複眼 super-eye」、 「2 Skins -Architecture without Building」、3次元音響システムを使ったインタラクティブ・インスタレーション「dqp: dynamicquadruple phonic building」などでも一貫して試みられています。）



空間表記法super-eyeによるYCAMおよびYCAM周辺の表記

□ 生成ルール

Corporaの生成ルールは、セルラオートマトン、ライフゲームなどの方法や思考をベースにしています。構造結節点は、各環境情報（風に対する抵抗による方向、温度の高低による高さ方向の角度、明るさによる平面的な広がり、音・ノイズの大小による存在確立）によって変化させています。

同時に周囲との構造結節点を捉え、過密、過疎、自立の可能/不可などのケースを局所的に分析・判断し、部分が自己複製を行ったり、反対に自滅したりします。

<インスタレーション>

□スタジオB

super-eyeによるノーテーションによって、YCAMおよび生成するCorporaの全体像を、大画面によるプロジェクションによって体験することができます。スタジオの中央にはリアルタイムの環境情報と各サイトのCorporaの生成情報がディスプレイされて情報検索できます。また野外のいくつかの選択されたビューポイントからのAR（強化現実）による、現在のCorporaの状況と実風景の関係も映し出されています。

□ホワイエ

ホワイエで環境情報から一定時間生成されたCorporaの構造体をベースモデルとし、そこからヒューマンスケールに対比させる形で物質的に組み立てたCorporaオブジェが展示されます。人間の身体に対して、Corporaが実際に作り出す空間がどのように直感的に捉えられ、また影響を与えるかを体験することができます。

□ギャラリーおよび館内

館内公共空間のいくつかのポイントに、AR(強化現実)による、その場所からのCorporaと実風景が重なったリアルタイムの映像をディスプレイし、変化の様子を見ることができます。

アーティストプロフィール

● doubleNegatives Architecture (ダブルネガティブス・アーキテクチャー)

建築ユニットとして建築家市川創太を中心に1998年に開設。プロジェクトごとに専門家によってメンバーを編成。ハードウェア/ソフトウェア両側面の技術を駆使し、多様なメディア、プラットフォームを横断しながら建築のビジョンを提案している。空間を計測する装置・プロセスとして「建築」を位置づけ、空間ノーテーションを提示するインスタレーション《2 Skins - Architecture without building》(1998)から、3次元音響システムを使った音の建築《dqpb-dynamic quadruple phonic building》(2000-2005)などへと展開している。空間計測の対象は《鎖値帯》(2000)、《plaNet Former》(2002)、《RH+》(2000)など、ネットワーク空間にまで言及される。現在は、一連のCorporaプロジェクトにおいてボトムアップ的なセルラオートマトンのプログラムを応用し、自律生成による建築を研究中。

www.doubleNegatives.jp

● Corpora プロジェクトメンバー

市川創太 / Sota Ichikawa (建築家)

doubleNegatives Architecture 主宰者。1995年空間ノーテーションに関する《なめらかな複眼プロジェクト》を開始。1997年Knowbotic Research《IO_DENCIES TOKYO》(キヤノン・アートラボ)に建築/都市リサーチコラボレーターとして参加。1998年荒川修作+マドリン・ギンズの数奇屋建築《ひなやプロジェクト京都西陣》の基本設計および実施設計に従事。1998年doubleNegatives Architectureを開設。2003年アーティスト三上晴子氏との共同制作《gravicells-重力と抵抗》(www.G--R.com)を、山口情報芸術センター(山口、日本)で滞在制作・初公開後、2004年DEAF04(ロッテルダム、オランダ)、2005年Transmediale05(ベルリン、ドイツ)、SHARE(トリノ、イタリア)、VIA(モブージュ、フランス)、EXIT(クレティユ、フランス)、Ars Electronica(リンツ、オーストリア)、Possible Future(東京、日本)、2006年O.O.H(ヒホン、スペイン)、2007年Mois Multi(ケベック、カナダ)、EL MEDIO ES LA COMUNICACION(サンタクルーズ、スペイン)で発表。

マックス・ライナー / Max Rheiner (ソフトウェア・アーティスト、チューリッヒ造形芸術大学講師/アルゴリズムデザイン、ビジュアルライズプログラミング担当)

アコシュ・マローイ / Ákos Maróy (ソフトウェア・アーティスト、ブダペストNextlabディレクター、Emergent Systems Research Institute 副社長/プログラムコンセプト、アルゴリズムデザイン、ネットワーク構築、プロトコルデザイン担当)

小旗かおる / Kaoru Kobata (デザイナー、unlCoRn 主宰/ビジュアルイメージ、アイコンデザイン、テキストチャートデザイン、コンセプトブックデザイン担当)

比嘉 了 / Satoru Higa (アーティスト、プログラマー/多摩美術大学大学院デザイン専攻/サウンドデザイン担当)

鳴川 肇 / Hajime Narukawa (建築家、NAL 主宰、構造解析担当)

関連イベント

<オープニングイベント>

● artist talk

doubleNegatives Architectureの代表である市川創太氏と、都市と情報メディアの関係を見据えつつ、多様化する建築の現在を積極的に批評展開する五十嵐太郎氏との対談。作品を通して垣間見えてくる、建築と環境、建築とメディアテクノロジーの可能性をディープに語り合います。

日時：10月13日(土) 14:30-16:00

会場：山口情報芸術センター ホワイエ 入場無料 (先着100名)

出演：市川創太 (doubleNegatives Architecture)

五十嵐太郎 (東北大学准教授 / 建築批評)

● laptop sound concert

コンピュータのデータコードそのものをDJするライブコーディングの第1人者=久保田晃弘と市川創太、比嘉 了の新ユニットが登場。ゲストとして、ACOのサウンドも手がけるネクスト世代サウンドのホープ澤井妙治と、自作楽器「Howlin」で話題の微音系アーティスト柳澤真梨奈が参加。YCAMスタジオAでのサウンド+映像LIVE。

日時：10月13日(土) 19:00-21:00 ※30分前開場

会場：山口情報芸術センター スタジオA

出演：The Cellular Automaton Band [久保田晃弘+市川創太]、澤井妙治、久保田晃弘+比嘉 了、柳澤真梨奈

料金：¥1,000 (スタンディング / 限定150名) チケット：発売中

チケット購入方法：

- ・インターネット <http://www.ycfcp.or.jp/> (24時間受付、要事前登録)
- ・電話/窓口 山口市文化振興財団チケットインフォメーション (YCAM内)
TEL.083-920-6111 (10:00~19:00 火曜休館)

● gallery tour by artists

日時：10月14日(日) 14:00-15:30 料金：無料

出演：doubleNegatives Architectureメンバー [市川創太、アコシュ・マローイ、マックス・ライナー、小旗かおる]

参加方法：ご希望の方は当日、ホワイエにお集まりください。(事前申し込みはいりません)

<エデュケーショナルプログラム>

● 「パスタ建築」ワークショップ

パスタを使って、建築的構造物を、設計図を用いずに、参加者同士でプロセスを共有、交換しながら作っていくワークショップ。「パスタの構造物」というちょっと変わったアプローチによって、「自己組織化された建築物」という展覧会テーマに迫ります。

日時：11月3日(土)、4日(日)、24日(土)、25日(日)、12月8日(土)、9日(日)

時間：14:00~17:00

会場：山口情報芸術センター 創作・学習室

講師：YCAM 教育普及スタッフ

対象：11/24、25 は高校生以上、その他の日程は小学4年生~中学3年生

定員：各回12名(先着順)

参加費：1日500円

申込方法：葉書・FAX・e-mailにて、参加希望日、住所、氏名(ふりがな)、性別、生年月日(保険適用のため)、電話番号・e-mail等連絡先をご記入の上、下記へお申し込みください。

〒753-0075 山口市中園町7-7 山口情報芸術センター

「パスタ建築」ワークショップ係

TEL：083-901-2222 FAX：083-901-2216 cis_ws@ycam.jp

<山口情報芸術センター(YCAM)へのアクセス>

■山口宇部空港から

- ・乗合タクシーでYCAMまで約1時間(1800円)
※前日18:00までに要予約 大隅タクシー0120-31-0860
- ・空港連絡バスでJR新山口駅まで30分(870円)

■JR新山口駅から

- ・JR山口線湯田温泉駅下車、徒歩20分/タクシー5分
- ・JR山口線山口駅下車、徒歩20分/バス10分(中園町か済生会病院前下車)/タクシー5分
- ・防長バス/JRバス25分、中園町下車

■自動車利用

- ・山陽自動車道で防府東ICから30分・九州・中国自動車道で小郡ICから20分

■取材、画像依頼について お手数ではございますが、以下担当までご連絡ください。

<お問い合わせ>

山口情報芸術センター (広報：小滝)

〒753-0075 山口県山口市中園町7-7

TEL: 083-901-2222 FAX: 083-901-2216

information@ycam.jp <http://www.ycam.jp/>