

IAUD Newsletter vol.12 第 1 号 (2019 年 4 月号)

1. 「第 7 回国際ユニヴァーサルデザイン会議 2019 in バンコク」開催報告②..... 1
2. 「IAUD 国際デザイン賞 2018」受賞紹介①..... 6
3. IAUD 4 月の予定..... 11



世界の有識者と UD の役割を考える

「第 7 回国際ユニヴァーサルデザイン会議 2019 in バンコク」開催報告②



国際会議初日に行われた公開シンポジウム会場の様子(タイ・バンコク)

初の海外での開催となった「第 7 回国際ユニヴァーサルデザイン会議 2019 in バンコク」が 3 月 4 日(月)から 6 日(水)までの 3 日間、モンクット王工科大学ラートクラバン校(タイ・バンコク)で行われ、世界各国から多数のご参加をいただき大変盛況のうちに終了いたしました。

今回のテーマは、国連が 2030 年までの達成目標としている「持続可能な開発目標(SDGs)」に呼応した「UD による持続可能な発展」とし、初日の公開シンポジウムでは、国内外で UD を推進している専門家をお迎えしての基調講演とパネルディスカッションが行われました。

今号の Newsletter では 2 つの基調講演とパネルディスカッションの概要をご紹介します。

※「第 7 回国際ユニヴァーサルデザイン会議 2019 in バンコク」開催速報は IAUD Newsletter vol.11 第 12 号(2019 年 3 月号)をご覧ください。

<https://www.iaud.net/newsletter/11136/>

持続可能な共生社会と地球環境に貢献できる UD

基調講演 1: ユニヴァーサルデザインによる持続可能な発展

ロジャー・コールマン(王立芸術大学院名誉教授: 英国)



講演するコールマン氏

王立芸術大学院ヘレンハムリンセンターを設立し、高齢化社会に対応する新しいデザインを政府や企業に提言しているコールマン氏には、今回の会議のテーマである「UD による持続可能な発展」に沿って、これまで UD が促進してきた社会的変化と新たな UD の役割について、具体的な事例を挙げながらお話していただきました。

UD がもたらす違い

現在、私たちが直面している最大の課題である環境問題に対し、解決策として技術とデザインに目を向ける傾向がありますが、もっと重要なのは私たちが考え方や行動を変え、地球への要求と提供する地球の能力との間にバランスをとることです。

UD は確立され、成熟しています。あらゆる年齢と能力を持つ人々のために質の高い生活を提供し、経済発展と国際交流を促進するという実績を持っています。UD はより根本的な社会変革の強力な実現要因です。

世界で UD が促進してきた社会的変化

ヨーロッパ: Design for all (皆のためのデザイン) とインクルーシブデザインを実践することにより、多様性を歓迎し、モビリティと社会的インクルージョンを実現しました。

最も能力の低い人々のためにデザインすれば、結果としてより能力の高い人も含むことができる、という考え方がうまく適用され、都市や歴史的建造物、サイン、公共交通機関へのアクセスが改善されました。そして、観光の活性化につながりました。



コールマン氏講演会場の様子

米国: 変革を起こすきっかけは、ベトナム戦争で負傷した退役軍人です。障害者にも同じ権利を主張する運動が新しい法律の設定や改正につながり、すべての建物や設備、仕事に平等にアクセスできるようになりました。

さらに、ロン・メイスという車椅子のカリスマ建築家が率いたチームにより、1997 年に「UD の 7 原則」が策定され UD が確立されました。

日本: 急速に高齢化が進む中、キーパーソンが欧米を視察し 1998 年に横浜でワークショップを開催、これが 2002 年に日本初の UD 会議開催に繋がり、2003 年には IAUD が設立されました。

このように、今や世界は障害者に適応しており、高齢者と同様に自立的に生活し、仕事をし、あらゆるレベルで社会参加することができます。

これは、静かにそして持続的に進歩してきた大きな社会変革であり、UD とその開発に貢献してきたすべての人々の功績です。

UD の新しい役割

近年、経済と人間の生活は向上しているものの環境面では後退しており、経済と社会の発展は大きな代償を伴い、持続可能なバランスを崩しています。我々はこの不均衡に対処するために何ができるでしょうか。

UD はインクルーシヴで思いやりのある社会形成に重要な役割を果たしました。デザインへのユーザー参画がこの変革の核心となりました。

これからの UD の役割は環境問題です。デザイナーが地域住民と共にコミュニティの中で直面している問題にデザインを取り入れることで、新しい市場や経済活動を開拓できると考えられます。

私は楽観的で、人間が必要とするものと、地球が与えてくれるものとが持続可能な形でバランスをとることができると思っています。

しかし、そのためには技術革新だけでなく、課題に立ち向かう我々の強い意志と行動、さらにそれを維持するため構造やデザインが必要です。そして、それらをまとめるのが UD コミュニティの能力なのです。

これ以上自然災害からの犠牲者を出さないために

基調講演 2: 災害をはね返す社会のカーヒとの力からインフラの力までー
山中 燐子(国際津波防災学会代表／

ERIA 東アジア・アセアン経済研究センター総長特別顧問)

平和構築の人材育成や人間の安全保障、人為的及び自然災害の予防や被害軽減に取り組んでいる山中氏より、世界災害の約 40%がアジアで発生している現状を踏まえ、自然災害等の非常時や緊急時の対応を UD の視点でお話していただきました。



講演する山中氏

予防外交という考え

紛争や戦争を暴力に頼らないで解決する手段に、予防外交があります。予防外交には 4 つのステージがあり、この考えは自然災害にも以下のように適用できます。

- ①紛争の予防: 世界紛争の 44%が再発で、自然災害も同様に発生前の防止が必要
- ②紛争拡大の予防: 被害者の早急な救助が必要
- ③復旧可能とする外交: 災害からの復旧
- ④戦闘の再発防止: 別の災害が発生したリスクを軽減する復興を重視する必要

自然災害軽減 3 要素

①法律の強化

1995 年の阪神淡路大震災では、探知犬の検疫・隔離期間の法律、外国人医師の開業医の法律、道路交通法等のため援助活動に支障が生じました。

そのため震災後に法律を改正し、2011 年の東日本大震災の際には救助活動が改善されました。各国で災害関連法を見直す必要があります。

②住民の意識向上

2011 年の東日本大震災発生前、2010 年の災害予防会議では以下の 3 点が指摘されていま

した。

- ・時の経過とともに津波の恐ろしさを忘れてしまう。
- ・警告に慣れ、無視する傾向がある
- ・海岸沿いに建設された巨大な防波堤が居住者に安心感を与えてしまう

残念ながら、これらの懸念は現実になってしまいました。普段からの住民の自然災害への意識向上が、防災・減災に役立ちます。

③インフラ設備

減災にインフラは必要です。建築コストはかかりますが恩恵は大きく、開発計画に基づき、景観に沿った多目的なデザインをするべきです。

非伝統的な安全保障

人間の安全保障には人々を暴力から守るだけでなく、基本的人権を与えることも必要です。例えば、食の安全保障、水の安全保障、エネルギーの安全保障、環境の安全保障があります。

国連の主導力のもと、すべての国で 2030 年までの持続可能な開発目標 SDGs を達成する努力をしていますが、全てを求めると何も達成できないのではと危惧しています。先進国の生活も再検討し、大きい・早い・強いから、小さい・ゆっくり・やさしいに転換するべきです。



山中氏基調講演会場の様子

より安全な世界を築くために

我々が直面している問題は以下の 3 つの概念を通して理解できるでしょう。

①社会的レジリエンスを高める

世界では非常に激しい民族や宗教の対立、テロリズム、麻薬問題、津波や地震、気候変動による干ばつや洪水、ハリケーン等の自然災害等が見受けられます。

社会のレジリエンスをいかに高めるか、個人レベルからインフラ整備まで対策が必要です。

②共通の利害に向き合う

我々は共通の利益を守らねばなりません。民主主義は法の支配のみならず、共通の利益を土台としているためです。

③バランスの確保

21 世紀はバランスの時代です。開発と環境保護、グローバリゼーションと地域化、ハイテク技術と個人のプライバシー、グループ指向と個人主義、仕事と余暇、物質主義とスピリチュアリズム、男女のバランス、軍事的解決と非軍事的交渉、国益と国際的貿易の利益等で、バランスを確保しなければなりません。

米国、スペイン、英国、タイ、ドイツでの取り組みを紹介 パネルディスカッション:ユニヴァーサルデザインによる地域開発

米国、スペイン、英国、タイ、ドイツから UD の有識者 5 名をお迎えし、都市のインフラ基盤及び都市生活におけるアクセシビリティ整備について、UD による地域開発の事例が紹介されました。



左からパネリストのフレッチャー氏、アラガイ氏、ギーラオ氏、サワスリ氏、バーデ氏

パネリスト:

ヴァレリー・フレッチャー(人間中心デザイン研究所所長:米国)
フランセスク・アラガイ(デザインフォーオール財団代表:スペイン)
ラーマ・ギーラオ(王立芸術大学院ヘレンハムリンセンター所長:英国)
アンティカ・サワスリ(モンクット王工科大学建築学部長:タイ)
トーマス・バーデ(IUD ユニヴァーサルデザイン研究所所長:ドイツ)
司会進行:山中 敏正(筑波大学教授:日本)



司会進行の山中氏

フレッチャー氏は米国マサチューセッツ州での地域開発事例を統計データとともに紹介しました。そして、実際には車椅子による支援が必要な住民よりもその他の問題を抱えた住民が多いこと、またその中には感覚を意識した情報保障が必要であるとし、これらをもっと重視した上で UD の開発を進めることが重要であると述べました。

アラガイ氏はこれまでのデザインフォーオール財団の取り組みを紹介した後、車椅子の支援よりもアクティブモビリティへの支援が重要であると指摘しました。

ギーラオ氏はインクルーシヴデザインの立場から、デザイナーは対象を消費者や使用者として限定するよりも、広く「人々」と捉えるべきとの視点を示しました。そして、英国のプロジェクト事例を挙げ、ケアを必要とする人に対する処置ではなく、生活環境がケアを必要とする人の気持ちに寄り添うものであるべきとし、それを実現するデザイン提案を紹介しました。

サワスリ氏は、「IAUD アワード 2017」金賞を受賞したタイのバンコク市におけるチャオプラヤー川岸の再開発の事例を挙げ、その過程で遭遇した問題を紹介しました。特に、政府に UD の重要性を認識させることが難しかったとし、警察署の建物へのアクセス問題を改善するプロジェクトを実施することによって、公的機関へのアピールが効果的だったと述べました。



パネルディスカッション会場の様子

バーデ氏は、UD に関して政府が示す基準に準拠することが厳格であるため、フレキシブルに対応することが難しくなっている、と指摘しました。さらに、UD は特定の障害を改善する行動ではなく、地域やケースに応じた柔軟な対応が求められるため、法律やルールに引かからないよう慎重にプロジェクトを計画する必要があると述べました。

5 人のパネリストからの発表のあと、パネリスト間での意見交換を行いました。特に、タイにおける開発は今後の地域開発における示唆に富む事例であることについて意見が一致しました。

また、UD が必要とされる原因は人々が抱える問題の多様性にあり、その一例である英国の事例紹介は大変示唆に富むものであることも述べられました。

その後は会場からも多くの質問や意見が寄せられました。予定時間を 10 分超過するほどの熱心な議論が行われたことで、続く各セッションや論文発表、ワークショップに取り組む参加者の意識を高めることになりました。(報告: 山中敏正氏)



会場からも多数の質疑応答があった

※「第 7 回国際ユニヴァーサルデザイン会議 2019 in バンコク」2 日目と 3 日目に行われたセッション概要は IAUD Newsletter vol.12 第 2 号(2019 年 5 月号)に掲載します。



持続可能な共生社会の創造を目指して

「IAUD 国際デザイン賞 2018」受賞紹介①

「IAUD 国際デザイン賞 2018」は国内外から 22 件のエントリーがあり、IAUD 国際デザイン賞 2018 審査委員会による厳正且つ公正な審査の結果、「大賞」1 件、「金賞」11 件、「銀賞」4 件、「国際デザイン賞」6 件を選定しました。

受賞結果は、3 月 4 日(月)にモンクット王工科大学 ラートクラバン校(タイ・バンコク)で開催された「第 7 回国際ユニヴァーサルデザイン会議 2019 in バンコク」での「国際デザイン賞 2018 プレゼンテーション／表彰式」において発表されました。

当日は審査委員長のロジャー・コールマン氏(英国王立芸術大学院名誉教授)と古瀬敏実行委員長より表彰状が授与されたほか、大賞と金賞受賞者によるプレゼンテーションも行われました。

コールマン審査委員長は今回の総評として、「デザインの全体的な質とそれを裏付ける方法論には目を見張るものがある。特に日本の大企業は健闘し、企業とそのデザインチームやスタジオが、ユーザー中心のインクルーシヴデザインの鍵となる思想や概念、方法論に踏み込んで体得していることを非常に明確に立証した。現在、UD が日本の法人セクターに深く根付いているというこの事実は、故寛仁親王殿下の意欲的な目標を達成する上で、IAUD とこの IAUD 国際デザイン賞がとても効果的であったことを



国際デザイン賞 2018 プレゼンテーション／表彰式会場の様子(タイ・バンコク)



コールマン審査委員長

証明している」としました。

今号の Newsletter から、大賞と金賞の取り組みを順次ご紹介します。第1回目は大賞を受賞した富士通(株)／富士通デザイン(株)の「災害対策本部から住民まで一貫したユニバーサルな総合防災ソリューション」です。

※受賞結果と審査講評の詳細は下記のリンクをご覧ください。

IAUD 国際デザイン賞 2018 受賞結果発表:<https://www.iaud.net/award/10936/>

IAUD 国際デザイン賞 2018 審査講評:<https://www.iaud.net/award/10938/>



災害弱者に安心・安全をもたらす総合システム

IAUD 国際デザイン賞 2018 大賞:「災害対策本部から住民まで一貫したユニバーサルな総合防災ソリューション」
富士通株式会社／富士通デザイン株式会社

ソーシャルデザイン部門で応募し大賞を受賞したのは、富士通(株)／富士通デザイン(株)の取り組み「災害対策本部から住民まで一貫したユニバーサルな総合防災ソリューション」です。

コールマン審査委員長は、「現地救助サービス間のコミュニケーションを促進し、専門家や住民に重要なライブ情報をタイムリーに伝達するための効果的な方法として、世界中の災害多発地域で応用できる可能性がある。災害警報や対応、制約を管理し、容易にするために考え抜かれて実装されている」と、その取り組みを高く評価しました。

受賞内容を富士通デザイン(株)の畑 秀和氏に紹介していただきます



コールマン審査委員長(写真右)から表彰状を授与される畑氏

世界各地での防災・減災を目指した UD の取り組み

近年、異常気象等の影響による自然災害が世界各地を苦しめています。国や地域によって自然災害・人為災害の種類や発生頻度も異なり、全体として増加傾向にあります。社会インフラや防災能力にも地域格差があるのが現状です。これらの壁を越えるためには、UD の考え方が重要となってきます。

富士通株式会社および富士通デザイン株式会社は、ICT の力で災害に強い社会と街づくりの実現を目指す総合防災ソリューションを通して、グローバルに UD を展開しています。

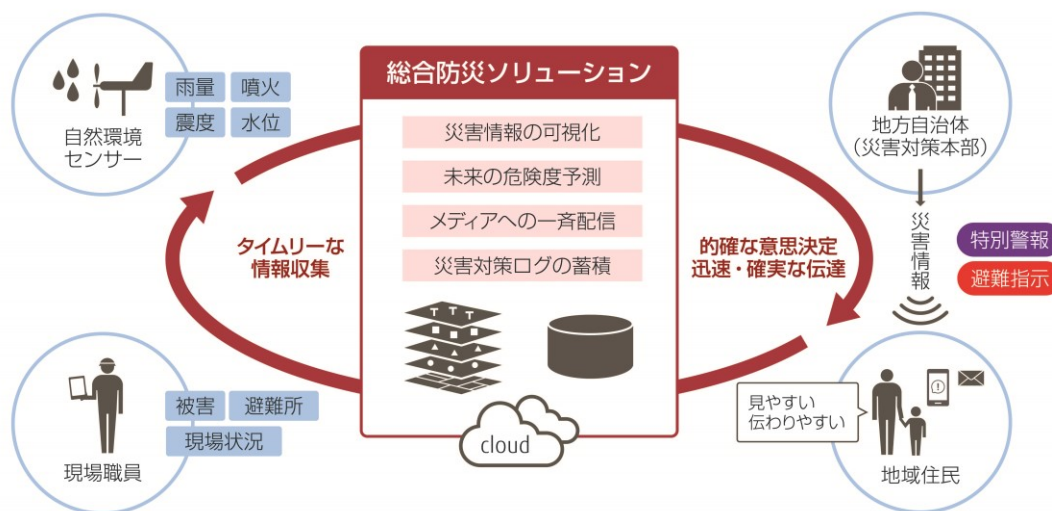
災害情報と環境センシングデータを的確に集約し確実に伝達

日本においては、地域の自治体職員が自らも被災者となり得る状況の中で、災害対策活動を行う必要があります。

また、避難勧告等の発令も担っています。現在の状況や今後の見込みをすばやく正確に把握し、意思決定に基づいた情報を地域住民に速やかに届けることが地域住民の安全に直結します。

総合防災ソリューションは、情報の収集から伝達まで一貫通貫のシステムにより、以下のプロセスを実現します。

- ① センサーや自治体職員等から入力された気象情報や被災状況をクラウド上に集約
- ② それらを自治体職員の災害対策活動や災害対策本部での判断に役立つよう可視化
- ③ 住民に的確に伝わりやすい情報に変換してタイムリーに伝達



災害情報の収集から伝達まで一貫したシステム

自治体職員、地域住民へ向けた UD の取り組み

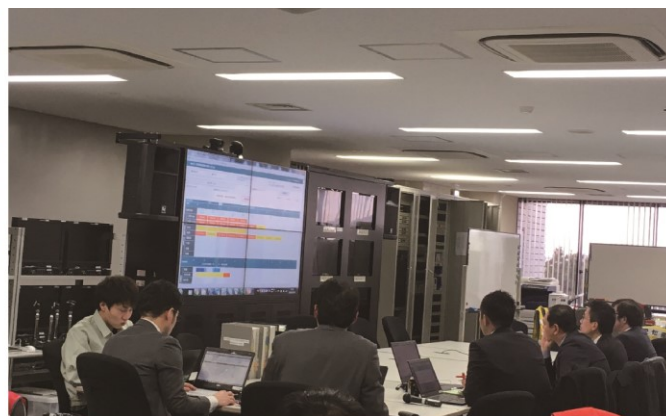
我々は、多くの住民の命を守ることを目的に、人と人、人とモノとの相応しいコミュニケーションをデザインし、UD の考え方を取り入れることで、より多くの人が使えやすく、伝わりやすいシステムを構築しました。

また、自治体様と共同での実証実験等を通して、更なる精度の向上に取り組んでいます。

より多くの人々が「使いやすい」にこだわり

【ユーザビリティや機能の有効性を検証】

我々は、愛知県の自治体と共同で実証事業を行うことで、ユーザビリティや機能の有効性についての向上を図る取り組みを行いました。疑似災害の災害対応業務を防災情報ソリューションで実証し、利用者目線で改善するというものです。



市町村職員による災害情報入力と災害対策本部への集約機能の有効性を検証

【災害予測情報を可視化】

災害時、特に住民の避難勧告・指示の発令を担う地方自治体を支援する災害危険度予測ダッシュボードを開発しました。環境情報を踏まえた迅速な意思決定を行いやすくするために、時系列情報と位置情報をその根拠となる情報と同時に見やすいユーザーインターフェースを目指しています。



災害危険度予測ダッシュボード

【シニア職員でも間違いなく安全に操作】

災害現場の緊急事態において、シニアの職員でも遠隔操作で安全・確実に水門(樋門)の開閉を行えるシステムおよび、ユーザーインターフェースを開発しました。川の水位をコントロールして洪水被害を最小限に抑えることができますようにしています。



安全に水門の開閉をコントロールできる WEB 操作画面（写真は実際の樋門とは異なります）

より多くの人に「伝わりやすい」にこだわり

【理解しやすいビジュアル表現】

今まで住民向け防災情報サイトで別々に伝えられがちであった、地震、津波、水害を一元化しました。また、住民に災害情報・状況が確実に伝わることを重視し、誤解のない配色にも注意しました。危険度や段階を見分けやすい配色や情報種別を見分けやすい形状でデザインし、伝わりやすい表現を行いました。災害の種別を表すアイコンは、ひと目で認識しやすいようシンプルかつ特徴的なデザインを心掛けました。



住民向け防災情報ポータルサイトの例

- 特別警報
- 土砂災害警戒情報
- 警報
- 注意報

- 30.0mm/h-
- 20.0 - 30.0mm/h
- 15.0 - 20.0mm/h
- 10.0 - 15.0mm/h
- 5.0 - 10.0mm/h
- 3.0 - 5.0mm/h
- - 3.0mm/h

- ▲ 氾濫危険
- ▲ 避難判断
- ▲ 氾濫注意
- ▲ 水防団待機
- ▲ 通常
- ▲ 欠測・未入力
- ▲ 休止



災害情報の種別や程度を色と形状で見分けやすく表現した例

【言語や文化、環境の違いへの配慮】

国や地域によってはインフラが整っていない等の制約に直面することがあります。例えば河川水位の測定に関しては、AR*を活用する仕組みを考案し、インドネシア政府との実証実験を行うなど、世界の至るところで効果的な減災効果を発揮できるよう取り組んでいます。

また、色や表現等、国や文化の相違に基づく最適な表現を行うために、国内外にて調査を行い、デザインに活用しています。

※拡張現実。実際の景色などにコンピュータを使ってさらに情報を加える技術。



インフラ未整備の地域へ対応した水位観測の仕組み

人と社会と ICT の心地よい関係をつくる

このユニバーサル防災ソリューションは、国内外の自治体の協力を得ながら、地域特性やそこに住む「人々」に着目したデザイン思考アプローチにより、表現や機能の品質向上を継続していきます。富士通は、人と社会と ICT の心地よい関係をつくることを目指して、今後も UD を押し進めます。



2019 年 4 月の予定

月	火	水	木	金	土	日
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18 13:00～ 衣の UDPJ @IAUD サロン	19	20	21
22	23	24	25	26 13:30～ 余暇 UDPJ @IAUD サロン	27	28
29 昭和の日	30 国民の祝日					

次号は 5 月中旬発行予定

特集:「第 7 回国際ユニヴァーサルデザイン会議 2019 in バンコク」開催報告③／

「IAUD 国際デザイン賞 2018」受賞紹介②ほか

IAUD 情報交流センター(IAUD サロン):

〒104-0032 東京都中央区八丁堀 2-25-9 トヨタ八丁堀ビル 4 階

電話:03-5541-5846 FAX:03-5541-5847 e-mail:info@iaud.net