

IAUD Newsletter vol.15 第2号(2022年5月号)目次

1. IAUD 国際デザイン賞 2021 受賞紹介③.....1
2. 衣のUDPJ 冊子「衣・着る III 衣とイノベーション編」無料配布のご案内.....10
3. UD 検定オンライン 第25回初級開催のご案内.....11
4. IAUD 2022年5月の予定.....11



革新的な UD 活動を国際的に表彰

IAUD 国際デザイン賞 2021 受賞紹介③

IAUD 国際デザイン賞 2021 受賞紹介の第3回目は、金賞を受賞したパナソニック コネクト株式会社の「顔認証付きカードリーダー」と、日本生命保険相互会社/株式会社大林組の「御幣島ビル」です。

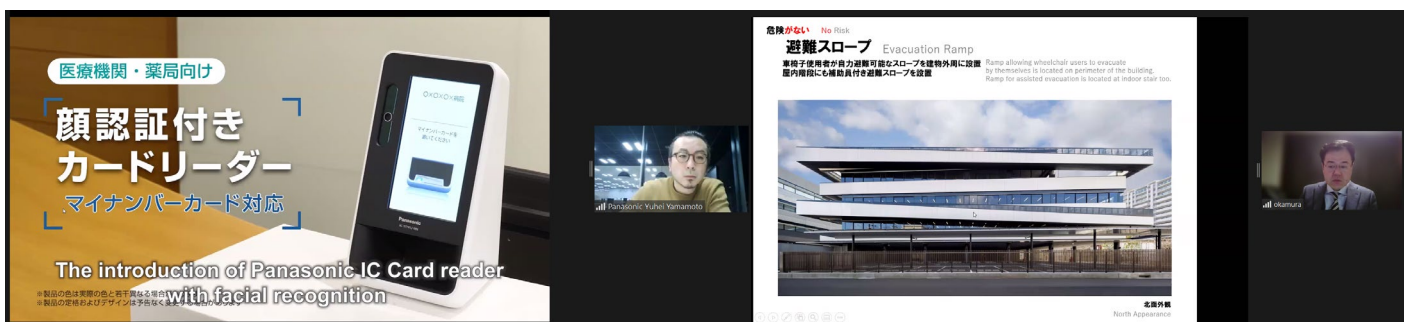
オンニ・エイクハウグ審査委員長(EIDD デザインフォーオール・ヨーロッパ理事)は「顔認証付きカードリーダー」について、「非接触型の個人認証を迅速で確実なものにし、UD の特徴を集めたすばらしい実例。ボタンの明確なレイアウトと配置は審査員から高く評価された」と講評しています。

また、「御幣島ビル」については、「メインの空間にインクルーシヴを導入し、巧みなアイデアを備えた革新的なデザイン。ユーザー参加に基づき、見事に実現されたアイデアは他の建築物にも応用できる」と評価しました。

今号の IAUD Newsletter では、「顔認証付きカードリーダー」の取り組みをパナソニック コネクト株式会社の原 茂人氏に、「御幣島ビル」の取り組みを株式会社大林組の岡村 吉展氏に紹介していただきます。



エイクハウグ審査委員長



オンラインで開催された「IAUD 国際デザイン賞 2021 プレゼンテーション/表彰式」の様子

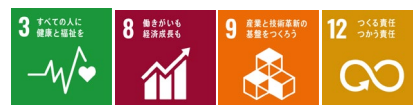
※IAUD 国際デザイン賞 2021 受賞結果は[こちら](#)をご覧ください。

※IAUD 国際デザイン賞 2021 審査講評は[こちら](#)をご覧ください。

※IAUD 国際デザイン賞 2021 表彰式開催報告及び IAUD 国際デザイン賞 2021 受賞紹介①は[こちら](#)をご覧ください。

※IAUD 国際デザイン賞 2021 受賞紹介②は[こちら](#)をご覧ください。

誰もが簡単に快適な医療サービスを受けられるために 医療・福祉部門金賞：顔認証付きカードリーダー パナソニック コネクト株式会社(日本)



オンライン資格確認端末「顔認証付きカードリーダー」

医療機関・薬局向けオンライン資格確認端末

「顔認証付きカードリーダー」は、厚生労働省による医療機関や薬局の事務手続きを簡略化させる「オンライン資格確認」導入に際し、パナソニック独自の AI を応用した世界最高水準の顔認証技術により、マイナンバーカードを用いた厳格な本人確認を誰もが簡単・迅速・確実にできる端末です。

1秒程度で完了する顔認証は、医療事務の手間を大幅に軽減したほか、受付の非対面・非接触化の実現により、ひっ迫した医療現場における感染リスク軽減など、患者・医療機関の双方に対する大きな心理的負担の減少につながっており、すべての人に簡単に快適な医療サービスを提供できるようサポートしています。

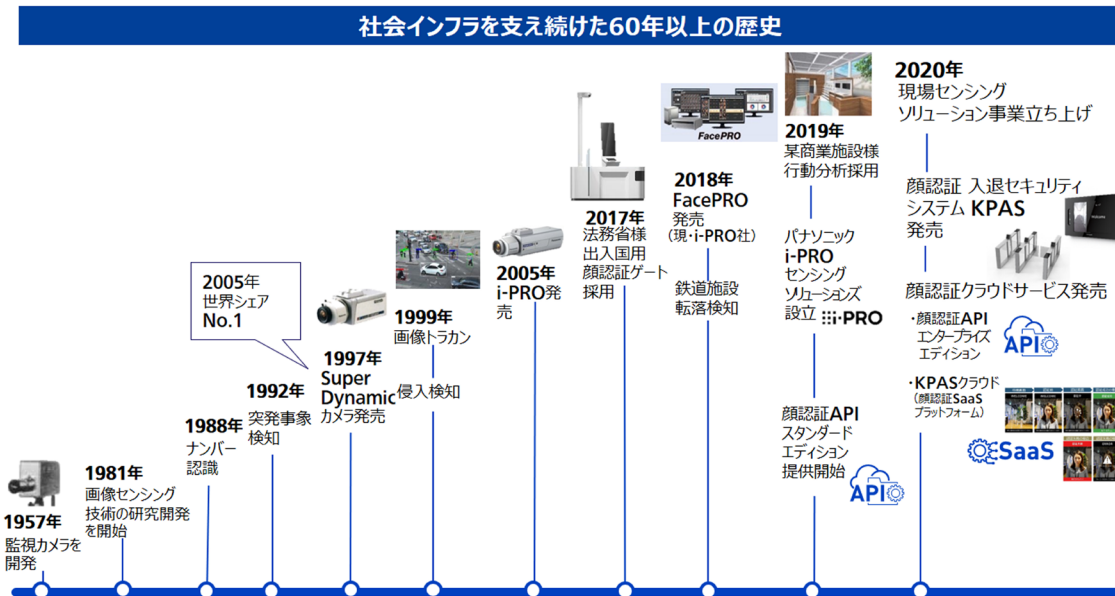
様々な分野で利用されているパナソニックの画像センシング技術

パナソニックは社会課題の解決を目指し、60 年以上にわたり企業や公共機関に向けてセキュリティカメラや認証機器の高性能デバイス、システム、ソリューションの開発に取り組んでいます。

顔認証技術については 30 年の歴史を持っており、今では空港の出帰国手続きに利用されるゲートや、テーマパーク、店舗やオフィスビルの入退室を管理するシステムなど、社会インフラの中で本人確認をするためのテクノロジーとして、顔認証技術を活用したソリューションを提供しています。多いときには、1日に 10 万人規模で利用していただいた実績もあります。

この技術とマイナンバーカードを組み合わせ、2021年からの厚生労働省による「オンライン資格確認」導入に際し、本人確認を行う端末となるのが「顔認証付きカードリーダー」です。

パナソニックの画像センシング技術



顔認証技術 3 つの強み

パナソニックの顔認証技術の強みは大きく分け三点あります。

まずは、セキュリティカメラをはじめとした画像技術で培った、顔認証エンジンの性能です。国際的な認証機関である米国国立標準技術研究所「NIST」で定期的に検証を行っており、結果として世界最高水準の評価を安定的に得ることができています。

次に、お客様や現場のニーズに対応できる様々な形態での顔認証技術の提供です。今回はハードウェアに組み込んで提供していますが、クラウド上での利用やオンプレミス(自社運用)サーバー上での利用など、お客様の利用形態に応じて柔軟に提供することができます。

三点目はユーザビリティです。家電メーカーとして培ったノウハウを生かし、実際に利用するエンドユーザーだけでなく、システムを運用する企業のお客様にとっての導入や運用のしやすさまで徹底的にこだわっています。

今回の顔認証付きカードリーダーは、直感的にわかる使い勝手のよいユーザーインターフェースなどの優れたデザインや、受付の非対面・非接触化の実現による心理的負担の低減といった、独自技術とデザインによる課題解決が新たな価値を創出した点は高い評価をいただいております。



カードリーダーでマスク着用時の顔を認証中

ユーザビリティへのこだわり

開発にあたり、現場でどう使われるかを徹底的に調査しました。

まず着目したのは、受付カウンターに設置スペースがあまりないという点です。現場調査およびヒアリングからわかった、設置面積を小さく抑えるという現場のニーズに応えるために、機能や形状を詰めていきました。

さらに、クリニックなど設置スペースに制約がある場面を考慮して縦型の筐体とし、倒れないように低重心にする、操作ボタンを下部に配置するなど、現場に最適な形状・使い方を実現しています。

主な特長は以下のとおりです。

■迷わない操作性

- ・カードを置くだけで定位置にセット。上下逆でも読み取れる構造。
- ・7インチ大画面タッチパネルを採用。視認しやすい大きなUI表示と最短5つの手順で手続完了する簡潔操作フロー。
- ・UIは最少の3色構成、文字サイズはWCAG(国際的障害者WEBガイドライン)基準を上回る21pt以上。

■様々なユーザーに対応

- ・車椅子から、高身長の方まで幅広い身長差に対応するための最適なカメラ位置や角度を検証し採用。
- ・挿入口を浮かせ、逆テーパ形状にし、カード出し入れの際の指あたりをなくすことで、乾燥気味の指や把持力が弱い方でも容易にカードの出し入れ可能。
- ・乾燥気味の指でも、また手袋を装着していても確実に反応する感圧式タッチディスプレイを採用。医療機関で重要視されるマスク着用時の認証に対応。



病院・薬局などの狭い受付でも設置可能



車椅子利用者や手袋使用者など様々なユーザーにも対応

■現場設置性

- ・狭い場所にも設置でき、受付側からも圧迫感がなく待合室を見渡せるよう最小フットプリントを重視。
- ・汚れを拭き取りやすい凹凸のない形状。
- ・操作表示をなくし放熱孔も最少にするなど、利用者にも受付側にもノイズにならないシンプルな外観。

特に、カードを簡単に定位置に置くことができ、かつ明るい照明下でもカード情報を正確に読み取るようにすることにはこだわり、工夫を凝らしています。

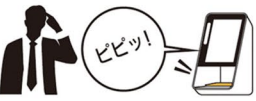
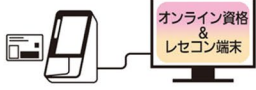
また、薬局などの明るい店舗内では照明がカードに反射し、カードの読み取りが難しくなります。

そこで、カード受けに傾斜をつけることで照明の反射を低減させ、さらにカードを理想の読み取り位置に滑り込ませるように設計することで、使い勝手を含むデザインと性能を同時に成り立たせることができました。こちらの構造は特許も取得しております。



カードは置くだけで定位置へ

パナソニックの端末の特長

 メガネやマスクをしたままでも 認証可能※1	 高身長～低身長、車いすでも 認証OK	 高さ 276mm 奥行き 145mm 幅148mm クリニックの受付に設置可能な コンパクト設計	 カードはボンと置くだけで 自然に読み取り位置にセット
 画面操作は 手袋を着用したままでOK	 カードの置き忘れ時は アラームでお知らせ	 PHC株式会社との連携で オンライン資格確認とレセコンを 1台のPCで実現	 コールセンターと 5年間の無償修理対応 (先出センドバック対応) ※2

※1：写真が不透明、マスクを深く着用等、顔の特長が十分にとれない場合認証ができない場合があります。

※2：使用上の誤り及び不当な改造による故障など、無償修理できない場合がございます。

ビジネス・技術・デザインが一体となった開発プロセス

当初は、画面モニターのサイズと向きについて意見が割れていました。設置面積をコンパクトにするには7インチが適している、その画面サイズでは高齢者は文字が読めないのではないか、など様々な意見が出されていました。

それらを1つにまとめられたのが、1回目の実物大の簡易モックでした。画面の大きさ、置き方、文字の見え方を客観的に比較し、「7インチ、縦置き」と、このとき開発のベクトルが1つになりました。

ビジネス視点だけでモノづくりを考えると理想論で終わり、技術が先行するとプロダクトアウトになり、デザイン開発を優先するとデザイナーズモデルみたいな言われ方をされることもあります。



形状比較の開発プロセス

いずれも良い結果になるとは言えません。ビジネス、技術、デザイン、それぞれがバランスよくまとまり凸凹がなくなっていくことで、自然に良いものが出来上がっていきます。

このプロジェクトの進行は、コロナ禍で最初の緊急事態宣言が発令されている時期と重なります。メンバーが同じ場所に集まることができないという、モノづくりの現場にとっては不利な状況が続くなかで、プロジェクトを成功に導いた最大の理由は、事業推進、開発担当、デザイン担当、各々のパワークでした。

パスを受け取るために、お互いのポジションを多少オーバーラップしてでも踏み込んでいく覚悟や、自分の思い通りの位置にパスが来なくても、自ら受け取りにいく積極性。これらの姿勢は、ビジネス、技術、デザインが一体となって進める上で非常に大事なことでした。

今後も多様なお客様視点での提案へ

この度の IAUD 国際デザイン賞 2021 金賞受賞では、お客様視点での開発がいかに重要かを改めて意識させていただいた次第です。

今後も様々な領域のお客様に、その視点に立った上での最適なソリューションを提案して参ります。

※顔認証付きカードリーダーの商品詳細は[こちら](#)をご覧ください。

※顔認証付きカードリーダーの商品説明動画は[こちら](#)をご覧ください。



すべての人に安心、安全で快適な職場を実現

住宅・建築部門金賞：御幣島ビル

日本生命保険相互会社／株式会社大林組（日本）



障害者が働きやすい環境にデザインされた御幣島ビル

メインコンセプトは UD の追求

大阪市西淀川区にある御幣島ビルは、障害者を積極的に雇用するために設立された特例子会社の本社オフィスです。

UD の追求をメインコンセプトとし、誰もが守られ働きやすいワークプレイスを目指しました。

障害の特性に応じ個々の能力を発揮できるように、就業上のバリアを無くす職場環境の整備と、災害時の安全の確保に様々な工夫を凝らしています。

ユーザーの意見をデザインに反映

障害のあるなしに関わらず、誰もがその能力と適性に応じた仕事に就き、地域で自立した生活を送ることができるような社会の実現が切望されています。

ニッセイ・ニュークリエーションでは、300 人を超える社員の内、9割近い社員が心身に何らかの障害を持っています。社員一人ひとりが能力を発揮できる職場環境の整備、更なる障害者雇用の促進とその理解を深める情報発信機能の強化のために、新本社屋が設立されることとなりました。

建物のデザインに際しては、バリア・フリーを危険、苦痛、不便がない状態とし、そこにデザインとして分かりやすさと美しさを掛け合わせることで、誰もが守られ働きやすいワークプレイスを目指しました。

障害の種類や程度は多岐にわたっているため、ユーザーから約 150 の切実な要望を集約したり、設計者がユーザーに直接ヒアリングしました。

例えば、ヒアリングでは市販オストメイト対応器具では設置高さが車椅子使用者には高すぎるのがわかり、掃除用シンクを低めに設定したほか、肢体不自由者の多くは体温調節が効かないことが判明し、個室トイレにはすべて空調を設けました。

このように、日頃の「不特定多数」のための施設設計での「あたりまえ」を鵜呑みにせず、「特定多数」のための施設設計として、改めてヒアリングやモックアップで細やかに確認しながらデザインに反映しました。



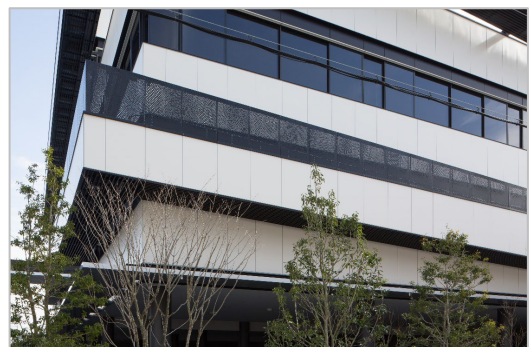
誰もが守られ働きやすいワークプレイスに

安全に避難できるよう配慮

東日本大震災では東北3県の沿岸部自治体で障害者手帳を持つ人の死亡率が全住民の2倍以上高かった、という報道もあることから、いわゆる避難弱者の安全な避難について最大限の注意を払いました。

当エリアは南海トラフ大地震での浸水想定エリアのため、建物の外周には地上から屋上までの避難スロープ、屋上にはヘリコプターの救助スペースを設けています。

内部階段にも補助者付きであれば車椅子でも避



建物外周には避難スロープを設置

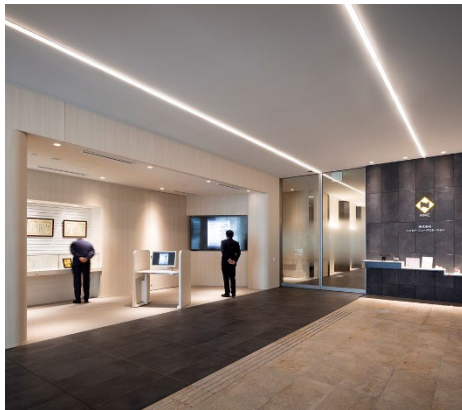
難できるスロープを設置したほか、聴覚障害者のために、倉庫に至るまで全室に火災や地震感知フラッシュライトを設けています。

また、日本の現行法規を満たすだけでは、避難弱者が多数在籍する本施設の避難計画は成立しないことがわかりました。

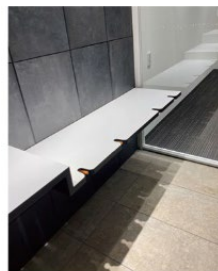
そこで、御幣島ビルでは避難訓練で水平移動や扉の開閉などの時間を測定し、避難シミュレーションを行っています。

UD を追求して細やかにデザインされた事例

・進行方向と空間認識を行いやすい内装の色調と照明



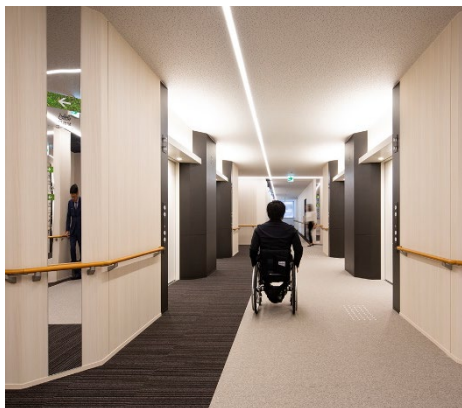
内部空間は精神・知的障害者や視覚障害者に配慮し、床や壁の境で明度差を変えた色調とし、廊下は進行方向を強調する照明計画で統一。



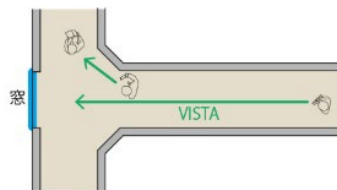
高さの異なる記載台とクラッチ掛けも設置。

高さの異なる記載台とクラッチ掛け

・車椅子使用者と視覚障害者に配慮した廊下



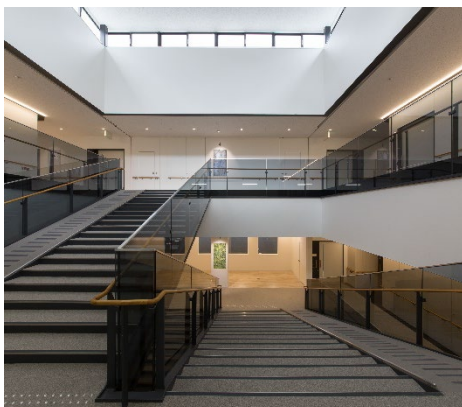
車椅子使用者同士でも行き違いできる余裕のある廊下幅と、明度差のある色調で視覚障害者の空間認識を補助。



廊下は見通しの良い直線を基本とし、壁の出隅は面取りする

出会い頭の衝突を防ぐため、人通りの多い廊下の交差点は隅切りを行い、設置するサインを鏡面にする事で、カーブミラーを兼ねたデザインに。

・避難用スロープを併設した階段



階段は緩勾配に設定し、緊急時に人的介助のもと車椅子で上下動できるようスロープを設置。最上部にはハイサイドライトを設け、自然採光と自然換気を実現。

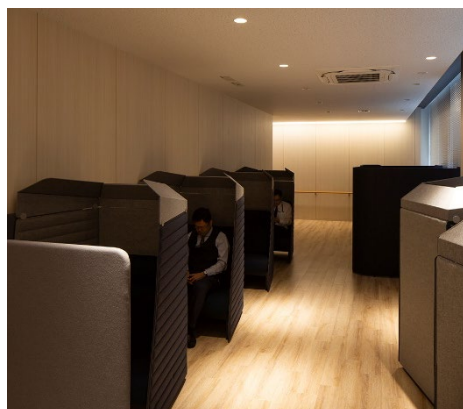
1F 岩 / 2F 土
Gray / Beige

3F 緑 / 4F 空
Green / Blue



精神・知的障害者への配慮として、各階の踊り場にはフロアのテーマカラーに合わせた障害者によるアートを設け、自分がいるフロアを直感的に認識しやすくしている。

・精神障害者が心を落ち着かせられる1人ブース



パニック発作や雑踏に疲れた際に、心のヒーリングを行うためのスペースを設置。

・車椅子使用者用トイレを20箇所設置



多機能トイレは車椅子利用者も利用しやすいよう、右勝手・左勝手を設定し同数確保している。



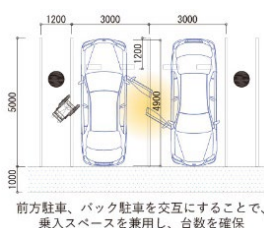
全トイレ共通で、体温調節力が低下した人に空調設備、聴覚障害者には地震時と火災時の非常警報ランプ(フラッシュライト)を設置。

・車椅子使用者対応の屋根付駐車場



最もバリア・フリーな通勤手段は、公共交通機関での移動よりも、個々の障害に合わせた特殊仕様の自動車での移動であることから、全従業員234名に対して49台分の駐車スペースを確保。

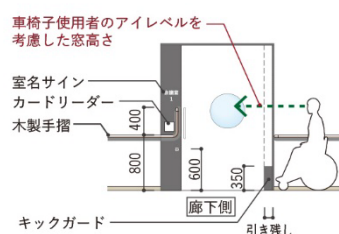
傘がさせない車椅子使用者に配慮し、全車室幅広の屋根付きに。



・車椅子使用者が使用しやすい扉



居室扉は全て引き戸とし、廊下手摺を引戸部分で立ち上げることで、車椅子のブレーキをかけずに開閉が可能。



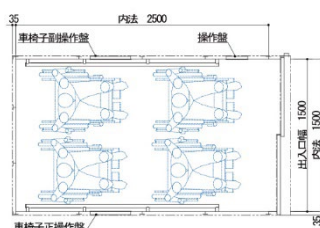
引き残し部分には、扉の脱落防止用のキックガードを設置。

・車椅子6台で利用可能なエレベーター



病院で使用される寝台対応エレベーターを4台設け、車椅子が同時に24台移動可能。

非常用発電機からの電源を送り、非常時にも避難に使用することが可能



衣の持つすばらしいちからを考える

衣のUDPJ 作成冊子「衣・着る III」無料配布のご案内

誰もが着る喜びを実感できる社会づくりを目指して活動している衣のUDプロジェクトは、衣のUDをより多くの人に理解してもらうために作成した冊子「衣・着る III 衣とイノベーション」を無料で配布します。

本冊子は、日々進歩している衣の技術をテーマに、「衣の持つすばらしい“ちから”を共に考え、それを社会や生活、人々に役立てよう」と提案しており、5つのサブテーマ「衣とSDGs」「衣とウェルネス」「衣とコミュニケーション」「衣とフェーズフリー」「衣とソーシャル・ハピネス」で具体的に説明しています。

サイズはA5全12ページ、誰にでもわかりやすい簡潔な和文・英文併記での説明と豊富なイラストレーションで構成されています。

冊子をご希望の方は[こちら](#)をご覧ください。

※冊子「衣・着る III 衣とイノベーション」作成報告を掲載したNewsletterは[こちら](#)をご覧ください。



冊子「衣・着る III」



在宅で好きな時に UD 資格習得 UD 検定オンライン 第 25 回初級のご案内

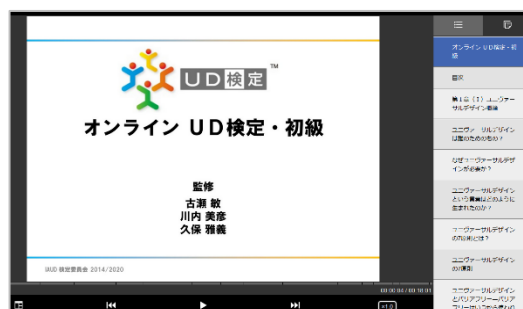
IAUD は「第 25 回 UD 検定・初級」をオンラインで開催します。

「UD 検定・初級」は、UD に関する基礎的な知識を学習する講習と力試し問題、検定試験(30 分・50 問)のセットです。問題は全て受講した講習内容から出題されます。可否は検定試験終了後すぐに判定され、合格者には認定証を発行します。

「第 25 回 UD 検定・初級」の申し込み受付は、**5 月 19 日(木)まで**です。この機会に是非、ご参加ください。

※「第 25 回 UD 検定・初級」詳細・申し込みは[こちら](#)をご覧ください。

※「オンライン第 1 回 UD 検定・初級」開催を掲載した Newsletter は[こちら](#)をご覧ください。



「UD 検定・初級」オンライン講習画面

IAUD 2022 年 5 月の予定

月	火	水	木	金	土	日
2	3 憲法記念日	4 みどりの日	5 こどもの日	6	7	1/ 8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19 14:50~ 衣の UDPJ @都立産業技術 研究センター 第25回 UD 検定 初級受付終了	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

次号は 6 月上旬発行予定

特集:IAUD 国際デザイン賞 2021 受賞紹介④ほか

一般財団法人国際ユニヴァーサルデザイン協議会

事務局:〒225-0003 横浜市青葉区新石川 2-13-18-110

電話:045-901-8420 FAX:045-901-8417 e-mail:info@iaud.net