

Headlines

- ・サイバーセキュリティ対策、始めませんか？
- ・非接触三次元計測が新しくなります
- ・イベント開催報告

Gifu Prefectural Research Institute of Information Technology
1-21 Technoplaza, Kakamigahara, Gifu 509-0109 JAPAN
TEL. 058-379-3300 / FAX. 058-379-3301
URL : <http://www.imit.rd.pref.gifu.lg.jp/>
Mail : info@imit.rd.pref.gifu.lg.jp

サイバーセキュリティ対策、始めませんか？

IoT機器が急速に増加しています。企業では様々な物から収集した膨大な情報を分析し競争力の源泉として活用することが不可欠となっており、IoT機器の活用拡大を積極的に進めています。一方、日常生活においても、スマートスピーカーやコネクテッドカーなど、従来はインターネットに接続されることのなかった物が、続々とインターネットに接続されるようになってきています。HISテクノロジーの推計によると、世界のIoT機器の数は2017年の275億個から2020年には1.5倍の403億個まで増加し、その勢いは収まりそうにありません。

ネットワークに接続して使用することが前提であるIoT機器はそれ自体サイバー攻撃の標的となります。接続先がLAN内であっても、ユーザ自身が脅威を引き込んでしまう場合やゲートウェイ機器の乗っ取りなどの可能性があり、攻撃の標的となりえます。IoT機器の普及を踏まえ、総務省は、2020年4月から販売されるIoT機器に対し、不正アクセスを防ぐ機能を設けることを義務付けます。また、IoT機器のセキュリティ調査と利用者に対する注意喚起を促すプロジェクト「NOTICE」が今年2月20日より開始されました。政府によるIoT機器無差別侵入調査ということで波紋が広がっている中での実施は、それだけサイバー攻撃へのリスクが高まっている証でしょう。

JCICの報告によれば、サイバー犯罪が世界経済に与える損害額は2014年の約47兆円から2017年には30%増の約63兆円に増加、日本でも年間1兆円前後の経済損失が発生しています。WatchGuard社によると、約44%の中堅・中小企業がサイバー攻撃の被害に遭い、被害を受けた中小企業の60%が業務停止に追い込まれています。大企業に比べ中小企業の端末は比較的セキュリティが甘いことが多く、攻撃の踏み台としての利用の他、関連企業情報の搾取などを目的に狙われやすい傾向があります。中小企業にとっても、サイバーセキュリティ対策は必要不可欠となった、と言えるのではないのでしょうか。

サイバーセキュリティ対策については、「すべての攻撃を完全に防ぐことは不可能。攻撃を受けていることをできる限り早く検知し、その影響を限定することが重要」というのが常識となっています。そのため、優先順位をつけて対策・対応を行うことと、被害を受けた時の事業継続性をセットで考えておくことが肝要です。



以下にサイバーセキュリティ対策におけるポイントを列挙します。

○リスクの把握

守るべき情報は何か。その情報が被害にあった場合にどのような被害が発生するか。

○自社のセキュリティ体制の把握

自社のシステム構成、セキュリティ対策状況、インシデント発生時の体制（対応フロー、情報伝達方法、権限移譲方法など）、インシデント対応演習による自社の課題の抽出

○サイバーセキュリティ関連技術・情報の把握

脆弱性情報、実施されているサイバー攻撃の手口、攻撃ツール情報、対策技術

○攻撃者の理解

攻撃者の特徴、目的、手口の種類など

○事業継続性

復旧方法、復旧に要する時間、関係機関との連絡調整、異常時操業方法

技術的対策・物理的対策・人的対策の3つの視点で、できる範囲から少しずつ検討を深めていってはどうか。当研究所からは、今後も継続的にサイバーセキュリティに関する情報発信を行う予定です。具体的な対策の進め方等については、以下の情報を参考にしてください。

<参考情報>

- ・IPA 中小企業の情報セキュリティ対策ガイドライン
- ・東京都産業労働局 中小企業向けサイバーセキュリティ対策の極意
- ・JCIC取締役会で議論するためのサイバーリスクの数値化モデル
 - 潜在的損失額の目安を求めることができます
- ・NISC (内閣サイバーセキュリティセンター)
 - Twitterによる注意警戒情報の発信などを行っています
- ・サイバー攻撃トラフィックの観測/分析システムNicter

機器更新のお知らせ

非接触三次元計測が新しくなります

本研究所では、製品の三次元形状データ作成や成形品の計測を支援するため、「可搬型非接触三次元計測システム」を保有しています。

これまでは、計測対象物にレーザ光を当て表面形状を測定する方式のものを開放機器として提供してきました。来年度からは新たに、ステレオ画像方式のものを提供する予定です。

新しいシステムでは、カメラ解像度の向上により、従来システムでは計測が困難であったエッジ等の鋭角な形状や、小さな対象物の微細な形状計測における精度向上が期待できます。また、点群処理ソフトウェアも更新され、大きな対象物の全体形状をモデル化する際の計測時間の短縮や、計測したデータの処理能力の向上が期待できます。

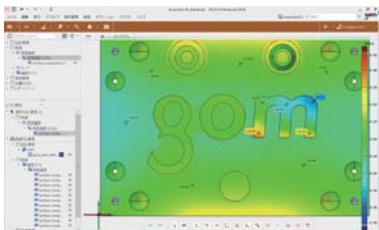
なお、機器更新に伴い開放機器の利用料も更新されます。具体的な料金は、適時、HP等でご案内する予定です。



非接触三次元計測システム

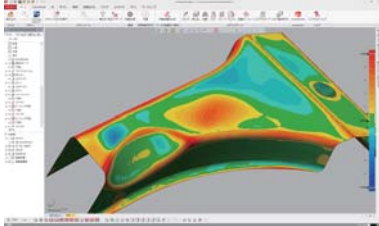
- 計測機
ATOS Compact Scan

- その他のハードウェア
制御 PC(DELL)
ターンテーブル
(φ64、30cm)



- ソフトウェア
- 本体制御：
ATOS Professional

- 検査、メッシュ編集：
GOM Inspect
※無償版あり



- リバースエンジニアリング
Geomagic Design X

■ システム性能

- 撮影方式：
ステレオカメラ
- プロジェクタ：
青色 LED
- 計測方式：
パターン投影法
- 解像度：
800 万画素 (8M)
- カメラポジション：
300, SO
- レンズ：
MV45, 170, 350

■ 参考諸元

- 【ポジション SO での計測】
 - MV45 の場合
測定範囲 [mm] : 45×30×15(長×幅×高)
測定点間距離 [mm] : 0.014
 - MV170 の場合
測定範囲 [mm] : 170×130×80
測定点間距離 [mm] : 0.051
- 【ポジション 300 での計測】
 - MV170 の場合
測定範囲 [mm] : 170×130×115
測定点間距離 [mm] : 0.050
 - MV350 の場合
測定範囲 [mm] : 350×250×250
測定点間距離 [mm] : 0.104

岐阜県情報技術研究所成果発表会(最終)を開催しました

2月28日(木)に、情報技術研究所の20年間を総括する成果発表会を行いました。

情報技術研究所は平成11年4月に生産情報技術研究所として設立され、情報技術やメカトロ技術の課題に取り組んできました。その間の研究成果として、二足歩行ロボット「ながら」や、全方向ステレオシステム(SOS)、水田用小型除草ロボット(アイガモロボット)などがあります。これらの他、最新の研究成果も含め、情報技術研究所のこれまでの研究を一堂に集めて、概要説明や実物展示を行いました。



産業技術総合センター発足に伴うサービス一時停止のお知らせ

情報技術研究所は、工業技術研究所(関市)、産業技術センター(笠松町、美濃市)と統合し、2019年6月から産業技術総合センター(関市)としてリニューアル致します。

この研究所の統合にともなう移転作業のため、2019年4月から、開放試験室利用・依頼試験等のサービスを一時停止させていただきます。具体的な停止時期・期間は適時、HP等でご案内する予定です。