

令和4年度総務省サイバーセキュリティ関連予算 概算要求について

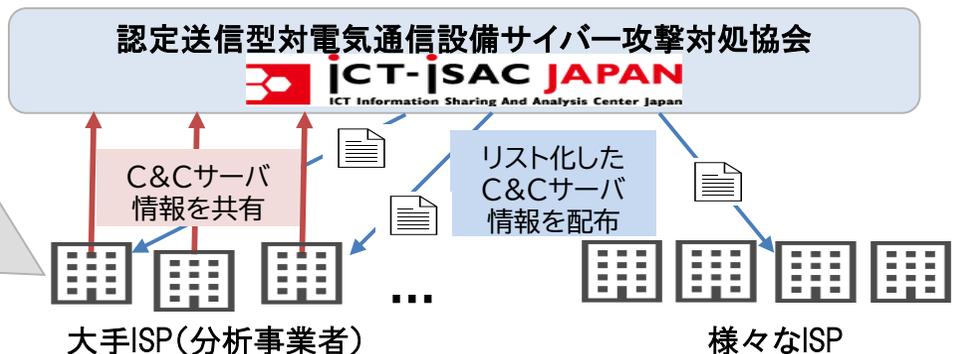
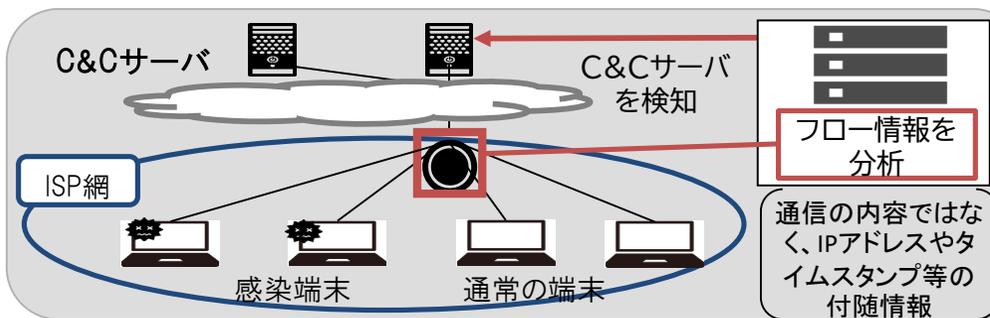
令和3年10月
サイバーセキュリティタスクフォース事務局

事業	令和3年度 予算額(円)	令和4年度 概算要求額 (円)	新規/継続
サイバー攻撃インフラ検知等の積極的セキュリティ対策総合実証	—	18.0億	新規
地域セキュリティコミュニティ強化支援事業	—	1.2億	新規
ナショナルサイバートレーニングセンターの強化	12.0億	14.0億	継続
サイバーセキュリティ統合知的・人材育成基盤の構築	7.0億	7.0億	継続
IoTの安心・安全かつ適正な利用環境の構築	12.8億の内数	11.5億	継続

- 大規模化が懸念されるサイバー攻撃に、電気通信事業者側において効率的・積極的に対処できるようにするため、①フロー情報分析によるC&Cサーバ検知技術の実証、②悪性Webサイトの検知技術・共有手法の実証、③ネットワークセキュリティ対策技術の円滑な導入のための実証を実施。

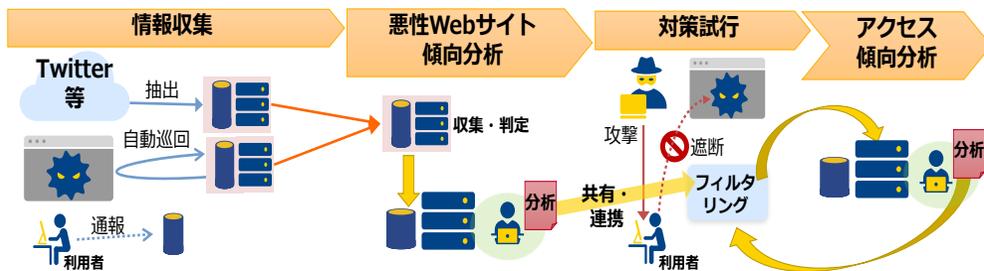
① フロー情報分析によるC&Cサーバ検知技術の実証

※C&C(Command and Control)サーバ:各感染端末(ボット)にサイバー攻撃の指示を出す管理サーバ
インターネット利用者のトラヒックのうちフロー情報を大規模かつ統計的・相関的に分析し、C&Cサーバを検知する手法の有効性や、C&Cサーバの検知・共有に当たっての技術・運用面の課題を整理。



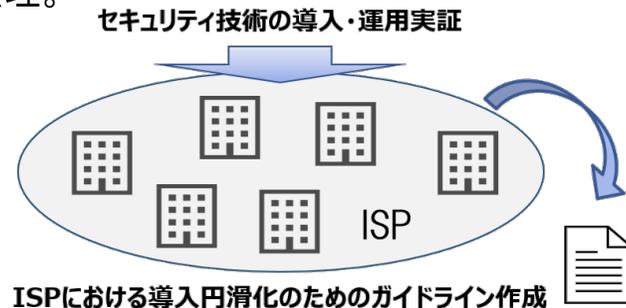
② 悪性Webサイトの検知技術・共有手法の実証

SNSや利用者による通報、自動巡回の仕組みにより収集した、悪性Webサイト(フィッシングサイト等)を分析し、検知する技術の有効性や検知結果の共有手法の課題を整理。



③ ネットワークセキュリティ対策技術の導入実証

ISPにおけるセキュリティ対策を強化するため、ネットワークセキュリティ対策技術の円滑な導入、実装及び運用に係る技術的な諸課題を整理。



- 大都市圏を除く各地域ではセキュリティに関する人材育成、普及啓発等の機会が十分でないことから、産学官連携による地域に根付いたセキュリティコミュニティ(地域SECURITY(セキュリティ))を形成し、その取組をセミナー、インシデント演習等を通じて支援するとともに、地域間の連携促進を図る。

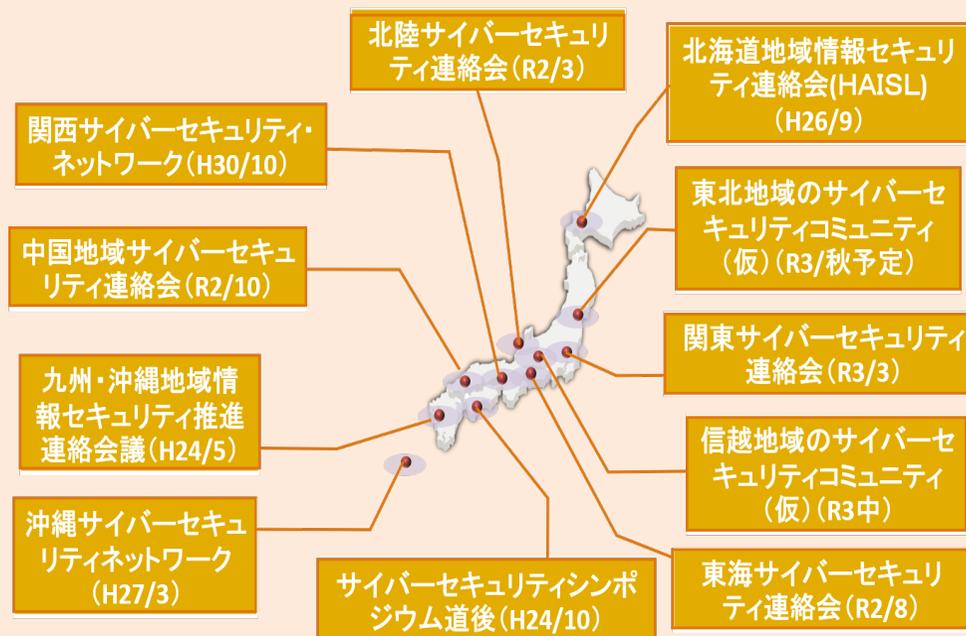
【現状と課題】

- ・年内に全国の**全11ブロック**で、セキュリティコミュニティが設立。
- ・地域ごとに関係者の**連携状況には差があり**、地域単位でも特に**地方都市の取組は遅延**。
- ・今後は、コミュニティを単なる取組の共有の場としてだけでなく、サイバー攻撃対処のための情報共有や**人材育成の基盤として活用することが必要**。

【本事業の内容】

- ① 地域ごとの**セミナー・インシデント演習の開催**
- ② 各地域の取組底上げや連携を目的とした、**地域横断的な演習等のイベントの開催**
- ③ **セキュリティ相談窓口、若者等のセキュリティリテラシー向上**などの先進的な取組を支援

全国のセキュリティコミュニティ



● 巧妙化・複雑化するサイバー攻撃に対し、国立研究開発法人情報通信研究機構(NICT)に設置した「ナショナルサイバートレーニングセンター」において、実践的な対処能力を持つセキュリティ人材等を育成し、我が国のサイバーセキュリティを強化する。

①CYDER (実践的サイバー防御演習)

国の行政機関、地方公共団体、独立行政法人及び重要インフラ事業者等の情報システム担当者等を対象とした実践的サイバー防御演習 (CYDER) を実施。

※オンライン受講環境を令和3年度より本格稼働。

②SecHack365 (若手セキュリティイノベータの育成)

25歳以下の若手ICT人材を対象として、新たなセキュリティ対処技術を生み出しうる最先端のセキュリティ人材を育成。

CYDER
Cyber Defense Exercise with Recurrence

擬似攻撃者

演習実施模様
専門の指導員による補助

機材・データを使用して
本番同様の作業を実施

実際の大規模LANを模した環境を、
受講チームごとに専用環境として構築

インシデント(事案) 対処能力の向上



先端科学技術
企業の見学

最先端技術の体験

海外派遣

全国の一流の研究者・
技術者との交流

FUTURE

ハッカソン

産学講座

遠隔開発実習

修了生コミュニティ

2017

2018

2019

2020

2021

2022

2023

2024

2025

2026

2027

2028

2029

2030

2031

2032

2033

2034

2035

2036

2037

2038

2039

2040

2041

2042

2043

2044

2045

2046

2047

2048

2049

2050

2051

2052

2053

2054

2055

2056

2057

2058

2059

2060

2061

2062

2063

2064

2065

2066

2067

2068

2069

2070

2071

2072

2073

2074

2075

2076

2077

2078

2079

2080

2081

2082

2083

2084

2085

2086

2087

2088

2089

2090

2091

2092

2093

2094

2095

2096

2097

2098

2099

2100

2101

2102

2103

2104

2105

2106

2107

2108

2109

2110

2111

2112

2113

2114

2115

2116

2117

2118

2119

2120

2121

2122

2123

2124

2125

2126

2127

2128

2129

2130

2131

2132

2133

2134

2135

2136

2137

2138

2139

2140

2141

2142

2143

2144

2145

2146

2147

2148

2149

2150

2151

2152

2153

2154

2155

2156

2157

2158

2159

2160

2161

2162

2163

2164

2165

2166

2167

2168

2169

2170

2171

2172

2173

2174

2175

2176

2177

2178

2179

2180

2181

2182

2183

2184

2185

2186

2187

2188

2189

2190

2191

2192

2193

2194

2195

2196

2197

2198

2199

2200

2201

2202

2203

2204

2205

2206

2207

2208

2209

2210

2211

2212

2213

2214

2215

2216

2217

2218

2219

2220

2221

2222

2223

2224

2225

2226

2227

2228

2229

2230

2231

2232

2233

2234

2235

2236

2237

2238

2239

2240

2241

2242

2243

2244

2245

2246

2247

2248

2249

2250

2251

2252

2253

2254

2255

2256

2257

2258

2259

2260

2261

2262

2263

2264

2265

2266

2267

2268

2269

2270

2271

2272

2273

2274

2275

2276

2277

2278

2279

2280

2281

2282

2283

2284

2285

2286

2287

2288

2289

2290

2291

2292

2293

2294

2295

2296

2297

2298

2299

2300

2301

2302

2303

2304

2305

2306

2307

2308

2309

2310

2311

2312

2313

2314

2315

2316

2317

2318

2319

2320

2321

2322

2323

2324

2325

2326

2327

2328

2329

2330

2331

2332

2333

2334

2335

2336

2337

2338

2339

2340

2341

2342

2343

2344

2345

2346

2347

2348

2349

2350

2351

2352

2353

2354

2355

2356

2357

2358

2359

2360

2361

2362

2363

2364

2365

2366

2367

2368

2369

2370

2371

2372

2373

2374

2375

2376

2377

2378

2379

2380

2381

2382

2383

2384

2385

2386

2387

2388

2389

2390

2391

2392

2393

2394

2395

2396

2397

2398

2399

2400

2401

2402

2403

2404

2405

2406

2407

2408

2409

2410

2411

2412

2413

2414

2415

2416

2417

2418

2419

2420

2421

2422

2423

2424

2425

2426

2427

2428

2429

2430

2431

2432

2433

2434

2435

2436

2437

2438

2439

2440

2441

2442

2443

2444

2445

2446

2447

2448

2449

2450

2451

2452

2453

2454

2455

2456

2457

2458

2459

2460

2461

2462

2463

2464

2465

2466

2467

2468

2469

2470

2471

2472

2473

2474

2475

2476

2477

2478

2479

2480

2481

2482

2483

2484

2485

2486

2487

2488

2489

2490

2491

2492

2493

2494

2495

2496

2497

2498

2499

2500

2501

2502

2503

2504

2505

2506

2507

2508

2509

2510

2511

2512

2513

2514

2515

2516

2517

2518

2519

2520

2521

2522

2523

2524

2525

2526

2527

2528

2529

2530

2531

2532

2533

2534

2535

2536

2537

2538

2539

2540

2541

2542

2543

2544

2545

2546

2547

2548

2549

2550

2551

2552

2553

2554

2555

2556

2557

2558

2559

2560

2561

2562

2563

2564

2565

2566

2567

2568

2569

2570

2571

2572

2573

2574

2575

2576

2577

2578

2579

2580

2581

2582

2583

2584

2585

2586

2587

2588

2589

2590

2591

2592

2593

2594

2595

2596

2597

2598

2599

2600

2601

2602

2603

2604

2605

2606

2607

2608

2609

2610

2611

2612

2613

2614

2615

2616

2617

2618

2619

2620

2621

2622

2623

2624

2625

2626

2627

2628

2629

2630

2631

2632

2633

2634

2635

2636

2637

2638

2639

2640

2641

2642

2643

2644

2645

2646

2647

2648

2649

2650

2651

2652

2653

2654

2655

2656

2657

2658

2659

2660

2661

2662

2663

2664

2665

2666

2667

2668

2669

2670

2671

2672

2673

2674

2675

2676

2677

2678

2679

2680

2681

2682

2683

2684

2685

2686

2687

2688

2689

2690

2691

2692

2693

2694

2695

2696

2697

2698

2699

2700

2701

2702

2703

2704

2705

2706

2707

2708

2709

2710

2711

2712

2713

2714

2715

2716

2717

2718

2719

2720

2721

2722

2723

2724

2725

2726

2727

2728

2729

2730

2731

2732

2733

2734

2735

2736

2737

2738

2739

2740

2741

2742

2743

2744

2745

2746

2747

2748

2749

2750

2751

2752

2753

2754

2755

2756

2757

2758

2759

2760

2761

2762

2763

2764

2765

2766

2767

2768

2769

2770

2771

2772

2773

2774

2775

2776

2777

2778

2779

2780

2781

2782

2783

2784

2785

2786

2787

2788

2789

2790

2791

2792

2793

2794

2795

2796

2797

2798

2799

2800

2801

2802

2803

2804

2805

2806

2807

2808

2809

2810

2811

2812

2813

2814

2815

2816

2817

2818

2819

2820

2821

2822

2823

2824

2825

2826

2827

2828

2829

2830

2831

2832

2833

2834

2835

2836

2837

2838

2839

2840

2841

2842

2843

2844

2845

2846

2847

2848

2849

2850

2851

2852

2853

2854

2855

2856

2857

2858

2859

2860

2861

2862

2863

2864

2865

2866

2867

2868

2869

2870

2871

2872

2873

2874

2875

2876

2877

2878

2879

2880

2881

2882

2883

2884

2885

2886

2887

2888

2889

2890

2891

2892

2893

2894

2895

2896

2897

2898

2899

2900

2901

2902

2903

2904

2905

2906

2907

2908

2909

2910

2911

2912

2913

2914

2915

2916

2917

2918

2919

2920

2921

2922

2923

2924

2925

2926

2927

2928

2929

2930

2931

2932

2933

2934

2935

2936

2937

2938

2939

2940

2941

2942

2943

2944

2945

2946

2947

2948

2949

2950

2951

2952

2953

2954

2955

2956

2957

2958

2959

2960

2961

2962

2963

2964

2965

2966

2967

2968

2969

2970

2971

2972

2973

2974

2975

2976

2977

2978

2979

2980

2981

2982

2983

2984

2985

2986

2987

2988

2989

2990

2991

2992

2993

2994

2995

2996

2997

2998

2999

3000

3001

3002

3003

3004

3005

3006

3007

3008

3009

3010

3011

3012

3013

3014

3015

3016

3017

3018

3019

3020

3021

3022

3023

3024

3025

3026

3027

3028

3029

3030

3031

3032

3033

3034

3035

3036

3037

3038

3039

3040

3041

3042

3043

3044

3045

3046

3047

3048

3049

3050

3051

3052

3053

3054

3055

3056

3057

3058

3059

3060

3061

3062

3063

3064

3065

3066

3067

3068

3069

3070

3071

3072

3073

3074

3075

3076

3077

3078

3079

3080

3081

3082

3083

3084

3085

3086

3087

3088

3089

3090

3091

3092

3093

3094

3095

3096

3097

3098

3099

3100

3101

3102

3103

3104

3105

3106

3107

3108

3109

3110

3111

3112

3113

3114

3115

3116

3117

3118

3119

3120

3121

3122

3123

3124

3125

3126

3127

3128

3129

3130

3131

3132

3133

3134

3135

3136

3137

3138

3139

3140

3141

3142

3143

3144

3145

3146

3147

3148

3149

3150

3151

3152

3153

3154

3155

3156

3157

3158

3159

3160

3161

3162

3163

3164

3165

3166

3167

3168

3169

3170

3171

3172

3173

3174

3175

3176

3177

3178

3179

3180

3181

3182

3183

3184

3185

3186

3187

3188

3189

3190

3191

3192

3193

3194

3195

3196

3197

3198

3199

3200

3201

3202

3203

3204

3205

3206

3207

3208

3209

3210

3211

3212

3213

3214

3215

3216

3217

3218

3219

3220

3221

3222

3223

3224

3225

3226

3227

3228

3229

3230

3231

3232

3233

3234

3235

3236

3237

3238

3239

3240

3241

3242

3243

3244

3245

3246

3247

3248

3249

3250

3251

3252

3253

3254

3255

3256

3257

3258

3259

3260

3261

3262

3263

3264

3265

3266

3267

3268

3269

3270

3271

3272

3273

3274

3275

3276

3277

3278

3279

3280

3281

3282

3283

3284

3285

3286

3287

3288

3289

3290

3291

3292

3293

3294

3295

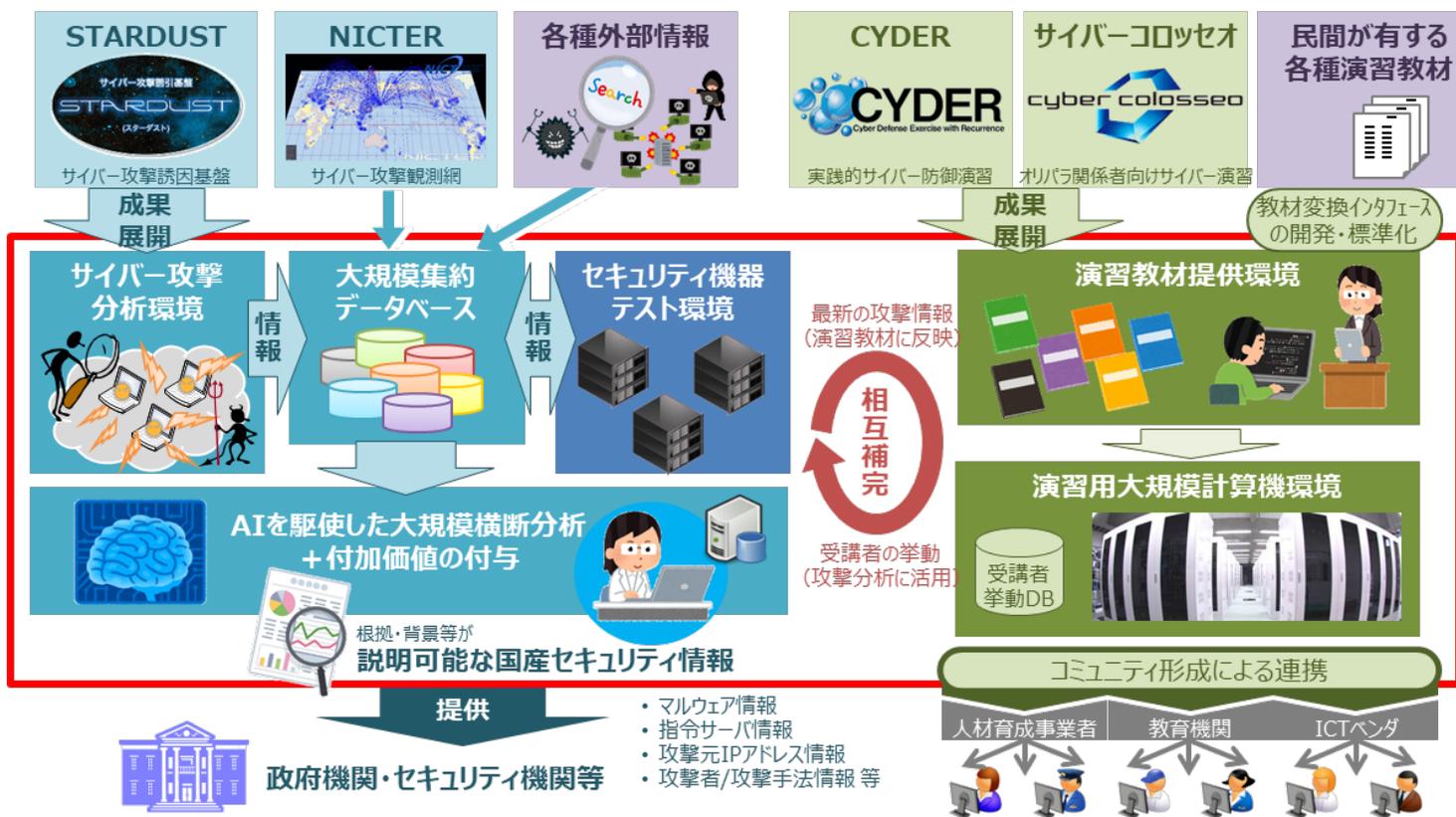
3296

3297

3298

サイバーセキュリティ統合知的・人材育成基盤の構築

- サイバーセキュリティ情報を国内で収集・蓄積・分析・提供するとともに、社会全体でサイバーセキュリティ人材を育成するための共通基盤をNICTに構築し、産学の結節点として開放することで、我が国全体のサイバーセキュリティ対応能力の向上を図る。



次のとおり活用可能な基盤をNICTに構築。

➤ 国産セキュリティ情報の収集・蓄積・分析・提供

幅広くサイバーセキュリティ情報を収集・蓄積し、AIを駆使して横断的に分析することで、高信頼で即時的なセキュリティ情報を生成し、政府・セキュリティ機関等に提供。

➤ セキュリティ機器テスト環境

国産のセキュリティ機器・サービスの開発を推進するため、最新のサイバー攻撃情報を活用し、その対応状況をセキュリティ事業者がテストできる環境を提供。

➤ 高度解析人材の育成

収集したセキュリティ情報を活用し、高度なサイバー攻撃を迅速に検知・分析できる卓越した人材を育成。

➤ 人材育成のための基盤提供

NICTが有する人材育成に関する環境・知見を民間・教育機関等に開放し、自立的な人材育成を推進。

令和4年度要求額 700百万円

(令和3年度予算額 700百万円、令和2年度三次補正 8,518百万円)

- 電波を使用するIoT機器が急増し多様化するとともに、それらに対するサイバー攻撃の脅威が増大していることから、IoTに係る様々なセキュリティ対策の強化やIoTの適正な利用環境の構築に向けたリテラシーの向上を図ることで、国民生活や社会経済活動の安心・安全の確保等を実現する。

① IoTセキュリティ対策の推進

国立研究開発法人情報通信研究機構法に基づき国内のインターネットに接続されたIoT機器のうちサイバー攻撃に悪用される脆弱なIoT機器を調査し、当該機器の利用者に個別に注意喚起を行うプロジェクト「NOTICE」を実施する。

② 5Gネットワークのセキュリティ確保に向けた体制整備と周知・啓発

5Gネットワークやその構成要素及びサービスについて、ソフトウェア及びハードウェア両面の技術的検証を通じ、各構成要素におけるサプライチェーンリスク対策を含むセキュリティを総合的かつ継続的に担保する仕組みを整備する。

※ ソフトウェアに関する技術的検証については、令和3年度で終了。

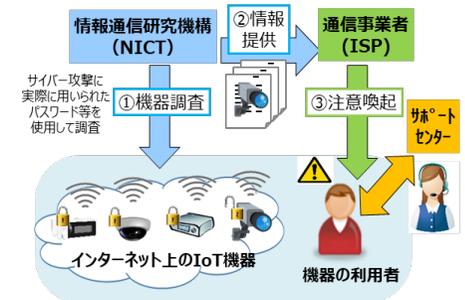
③ 地域におけるIoTセキュリティ対策の強化

地域のコミュニティや企業、教育機関等と連携して、IoTセキュリティに関して活躍可能な人材を自立的に育成していくためのエコシステムの確立に向けた実証を行う。

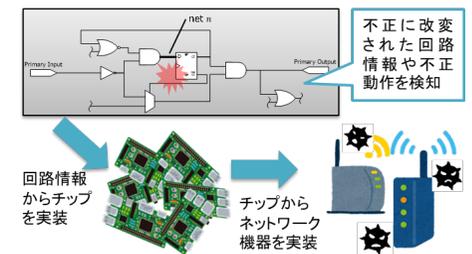
④ 無線LANのセキュリティ対策の強化

無線LANを安心・安全に利用するため、利用者・提供者双方におけるセキュリティ対策状況調査やガイドライン策定を行うとともに、周知・啓発活動を推進する。

①IoTセキュリティ対策の推進



②5Gネットワークのセキュリティ確保に向けた体制整備と周知・啓発



令和4年度要求額 1,150百万円
(令和3年度予算額 1,283百万円)