

# **A I 人材の育成に向けた取組 次世代ヘルスケアシステムの構築に向けた取組**

**平成30年5月17日**

**経済産業省**

# 1-1. 未踏事業におけるAI分野の強化（未踏アドバンスト）

トップ人材 活用人材

- 今年度から「未踏アドバンスト」事業では、**AIのトップ研究者**である、**東京大学教授の原田達也氏**や、**Toyota Research Institute Advanced Development, CEOのジェームス・カフナー氏**をプロジェクトマネージャー（PM）に起用
- こうした**AI関連の研究・開発を専門とするPMの指導の下、プロトタイプの研究開発等を通じたトップ人材の育成支援を強化**していく

## 2018年度未踏アドバンスト PM



**石黒 浩 氏**  
大阪大学  
教授（特別教授）



**漆原 茂 氏**  
ウルシシステムズ  
株式会社  
代表取締役社長



**藤井 彰人 氏**  
KDDI株式会社  
ソリューション  
事業企画本部長



**原田 達也 氏**  
東京大学  
情報理工学系 研究科 教授  
**（画像認識、機械学習、知能ロボット）**



**James J. Kuffner Jr. 氏**  
Toyota Research institute  
Advanced Development,  
CEO  
**（自動運転・ロボティクス）**



### 特任アドバイザー

**Gill A. Pratt 氏**  
Toyota Research  
institute ,Inc. CEO

### AI分野 強化

IPA 独立行政法人情報処理推進機構  
Information-technology Promotion Agency, Japan



### 未踏アドバンスト

- プロジェクトマネージャー（PM）のマンツーマン指導による起業・事業化支援の人材育成プログラム
- IT等のトップ人材の発掘・育成を強化し、将来のユニコーン企業の創出を目指す
- PMの指導の下、7か月に渡ってプロトタイプの開発やビジネスモデルの検討等を実施（上限額1,000万円/件）

# 1-1. 未踏事業におけるAI分野の強化（未踏ターゲット）

トップ人材 活用人材

- また、新たな技術領域を主導する先端IT人材を育成するため、今後有望と見込まれる分野を特定（ターゲット）。公募で選抜された未踏人材候補が、**トップ研究者・エンジニアから指導・助言を受け、産学官が連携してソフトウェア研究開発等を行う事業を開始**
- 第1弾として、**特にAIへの応用が期待されている**組合せ最適化計算に秀でた「**アニーリングマシン**」を活用し、次世代コンピュータ向けの**ソフトウェア研究開発を実施**（**各社が研究開発を進めるアニーリングマシンを提供**）

ターゲット第1弾  
(量子アニーリング)

未踏ターゲット PM

田中 宗 氏

早稲田大学高等研究所  
准教授



ほか、

- 最適化数理、次世代コンピュータのトップ研究者
- 最適化問題に取り組む産業界等と連携し、産学官が一体となり人材育成

ハードウェア開発企業



- ✓ 次世代コンピュータの利用環境を提供
- ✓ 使用に関する指導

採択者



ソフトウェア開発企業



- ✓ 次世代コンピュータ向けソフトに関する導入指導
- ✓ 技術的助言

公募・選抜

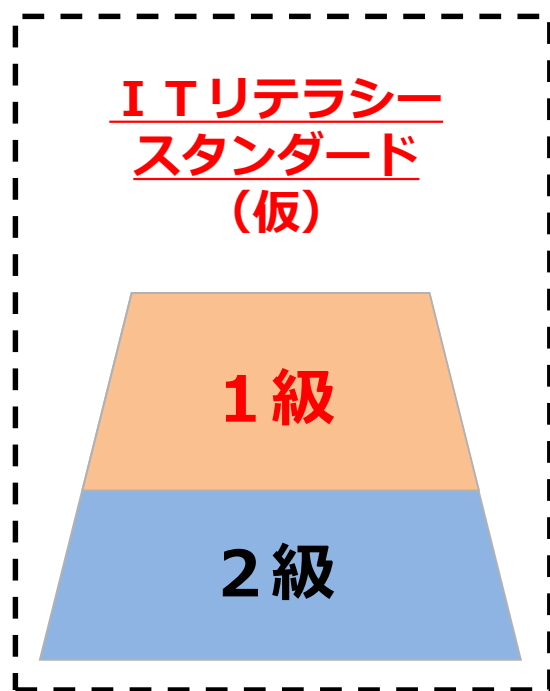


人材候補

- ✓ IT系の学生・エンジニア
- ✓ 最適化理論に関わる数学・理学系の研究者
- ✓ 企業で最適化問題に取り組むエンジニア
- ✓ アニーリングを活用したいAIベンチャー企業 など

# 1-2. I Tリテラシースタンダード (ITLS) (仮) の創設

- ITリテラシーがすべての社会人基礎力となる中、A I、I o T、データ分野で習得すべき知識等を示す「物差し」として、**「ITリテラシースタンダード」(IT Literacy Standard) (仮)**を、**2018年度中に創設。教育現場・企業における、採用・育成・評価、個人のキャリアパスの指標として活用を推進**
- さらに、2019年度の実施に向けて、**「I Tパスポート試験」を拡充し**、第4次産業革命に対応するIT基礎知識 (AI、IoTなど) に関する出題を強化



## 拡充版 I Tパスポート試験

ITパスポート試験を**拡充し**、I Tリテラシースタンダード (仮) に位置づける。( I Tパスポート試験は、I Tユーザー企業のシステム部門等の一定レベル以上の一般知識等も出題しており、AI,IoTデータ等の出題を拡充させることで、社会人に必要な第四次産業革命に対応した知識等も習得。)

初歩レベルの2級は、モデル問題等を作成し、認知度を上げるとともに、一般企業の研修等で活用することを想定

- 社会人向けの **IT・データ分野の専門性・実践性の高い教育訓練講座を経済産業大臣が認定**する「第四次産業革命スキル習得講座認定制度」を今年度創設
- **AI・データサイエンス分野を含む23講座（16事業者）を初回認定、2018年4月から開講**

※ 経済産業大臣が認定した教育訓練講座のうち、厚生労働省が定める一定の要件を満たし、厚生労働大臣の指定を受けたものは、「専門実践教育訓練給付」の対象となる。

## <認定対象分野>

### ① IT分野

- ⇒ **AI**、IoT、クラウド、**データサイエンス** 等【将来成長が見込める新技術・システムの習得】  
(デザイン思考、アジャイル開発等の新たな開発手法との組み合わせを含む)
- ⇒ 高度なセキュリティ 等【必須スキルの習得】

### ② IT利活用分野（今後、拡大の予定）

- ⇒ 自動車分野のモデルベース開発 等【((製造業向け等の)ITによる高度化対応)】



初回認定講座事業者と世耕大臣との意見交換

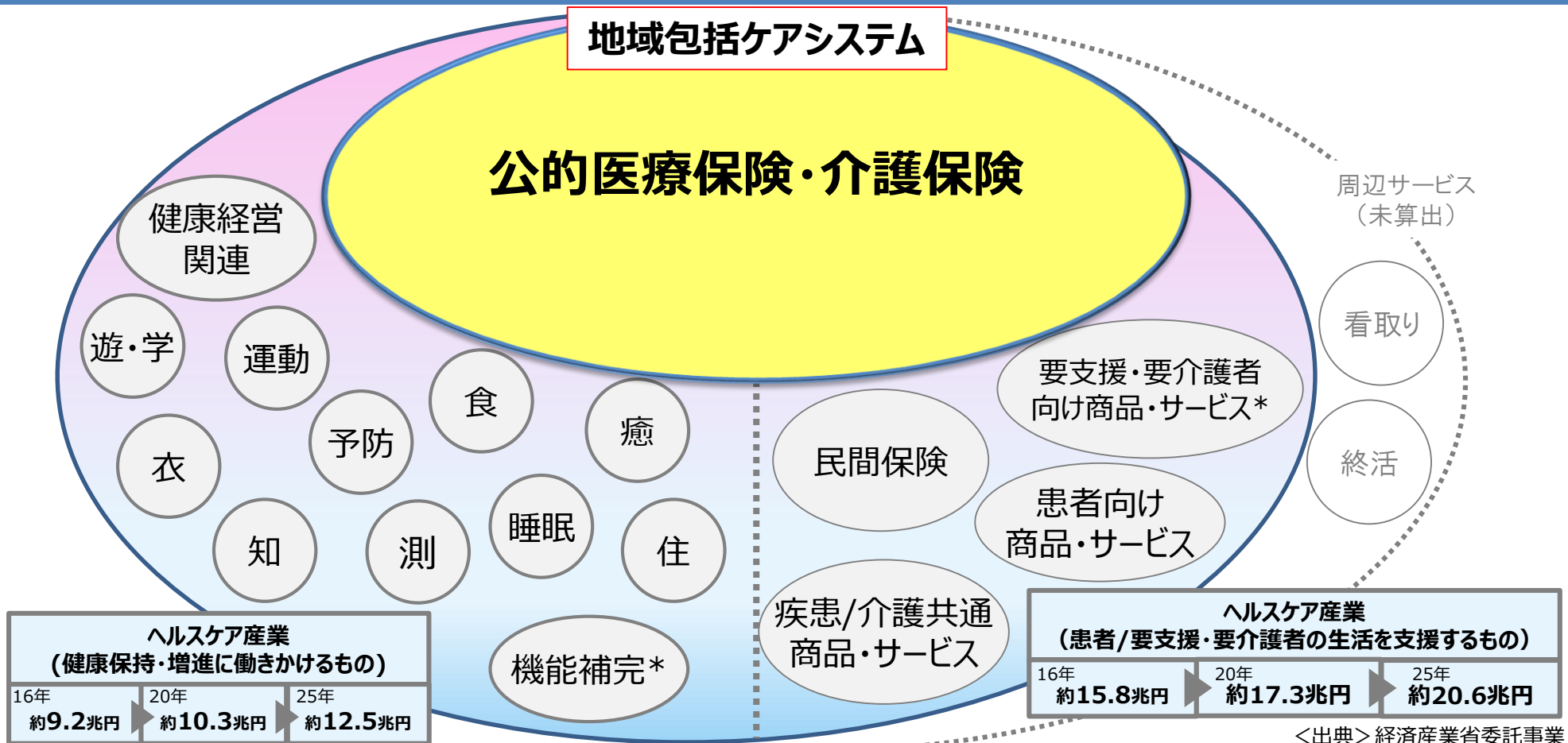


## 講座の特徴

- ✓ 民間事業者による講座、資格とヒモ付かない講座、120時間以下の授業時間の講座も対象
- ✓ 実習、実技、演習又は発表などが含まれる実践的な講座がカリキュラムの半分以上
- ✓ 審査、試験等により訓練の成果を評価
- ✓ 社会人が受けやすい工夫（e-ラーニング等）

## 2. 予防投資の活性化に向けて

- **予防投資の効果は医療費で数百億円、介護費で数兆円。** 公的医療・介護の質の向上に加え、周辺にある**ヘルスケア産業（公的保険外サービス）の適切な拡大**が重要。
- **現役世代の「健康づくり」だけでなく高齢者の予防投資に力を入れることが必要。** そのため、**品質評価に向けた環境整備**を進めていく。
- また、認知症予防に向けてAMEDを中心とした官民連携プラットフォームの構築に取り組む。



<出典> 経済産業省委託事業

\*データの制約上、公的保険が数兆円規模で含まれている