INNOVATION INSTRUCTOR

事 業 紹 介

ひろしまものづくり人材育成センター
住井　雄二

平成２９年12月1日

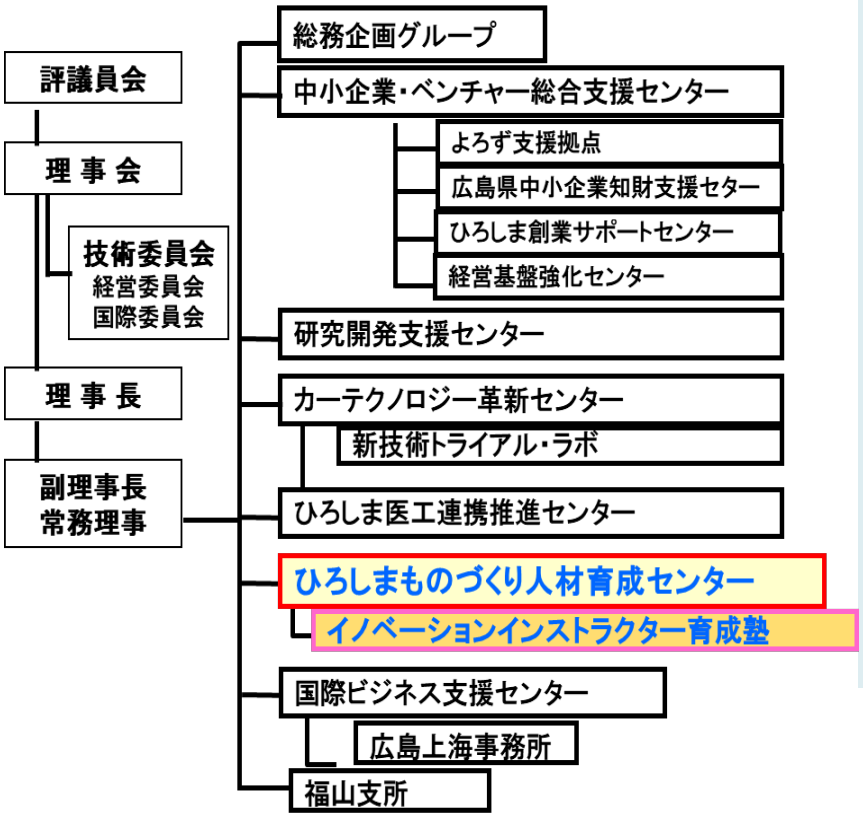
HIROSHIMA SANSHINKO 公益財団法人ひろしま産業振興機構
HIROSHIMA INDUSTRIAL PROMOTION ORGANIZATION

1. ひろしまものづくり人材育成センターの紹介

INNOVATION INSTRUCTOR

ひろしま産業振興機構は、
広島県内の産業支援機関とネットワークを形成し、中小企業・ベンチャー企業の新規ビジネス等に関する様々な取り組みを総合的に支援してます。

ひろしま産業振興機構



センター長　住井 雄二※（企業からの出向者）
塾長　滝口 隆久（兼任/有期限雇用者）

スタッフ　課長　小西 征也※
主査　山内 英二※
専門員　村上美妙緒（有期限雇用者）

サポート　中国経済産業局
広島県商工労働局

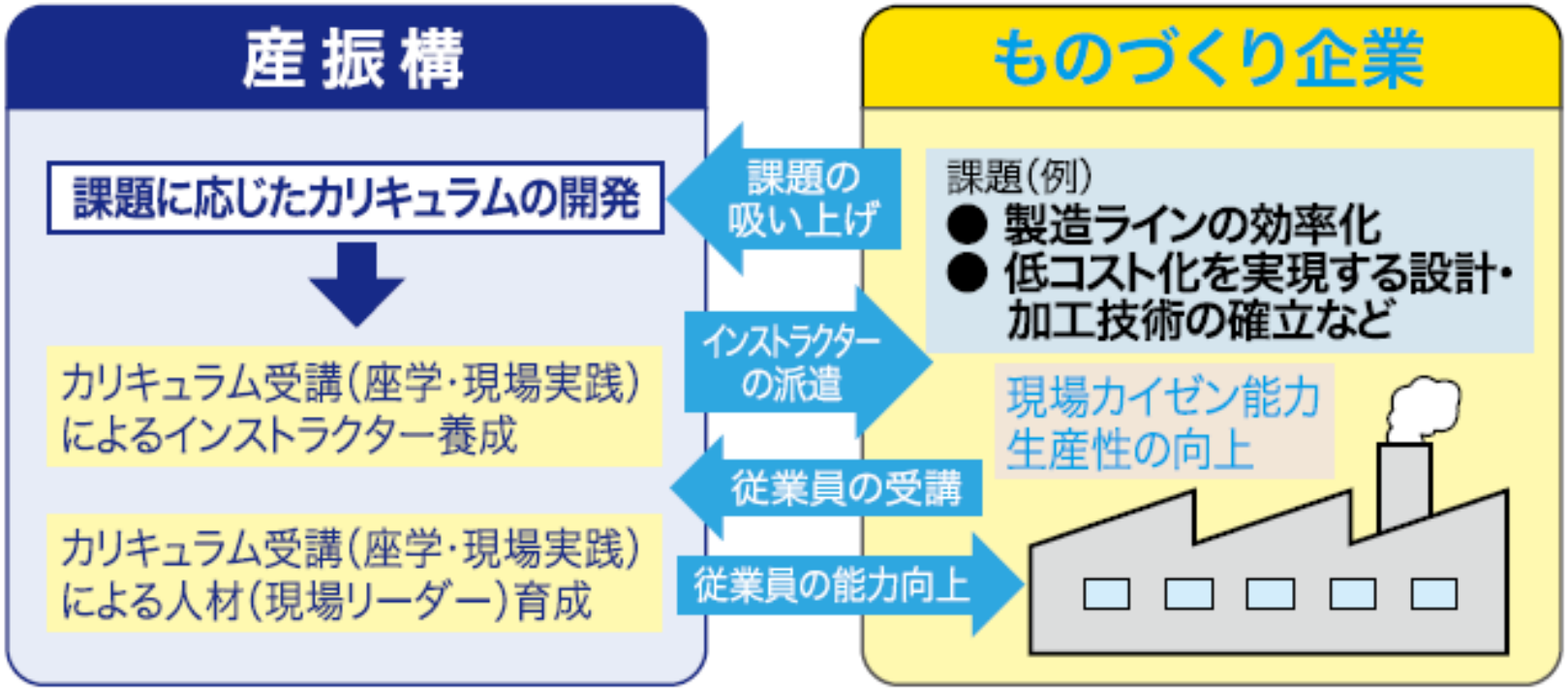
＊ひろしまものづくり人材育成センターは2015年4月に新規開設

2. 事業内容

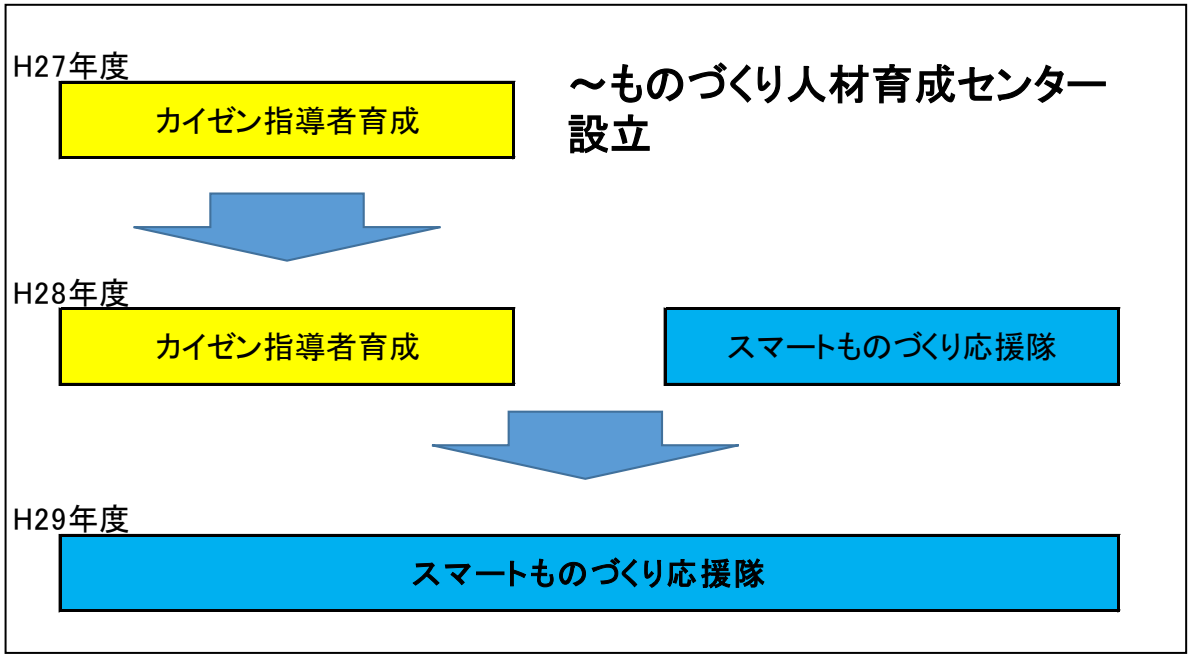
INNOVATION INSTRUCTOR

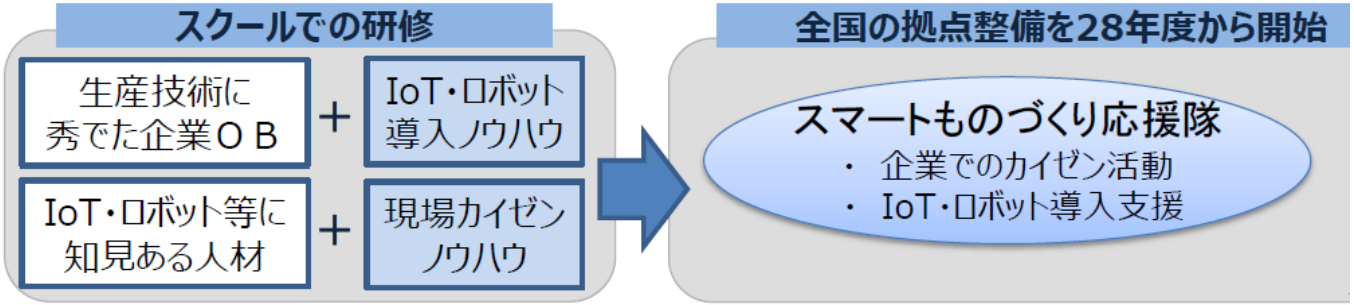
○ 中小企業成長支援人材育成・派遣事業（従来型：H27年度から実施）

① 現場改善指導者育成事業
　～イノベーションインストラクター育成塾
② 改善指導者派遣事業
　～現場改善インストラクター派遣



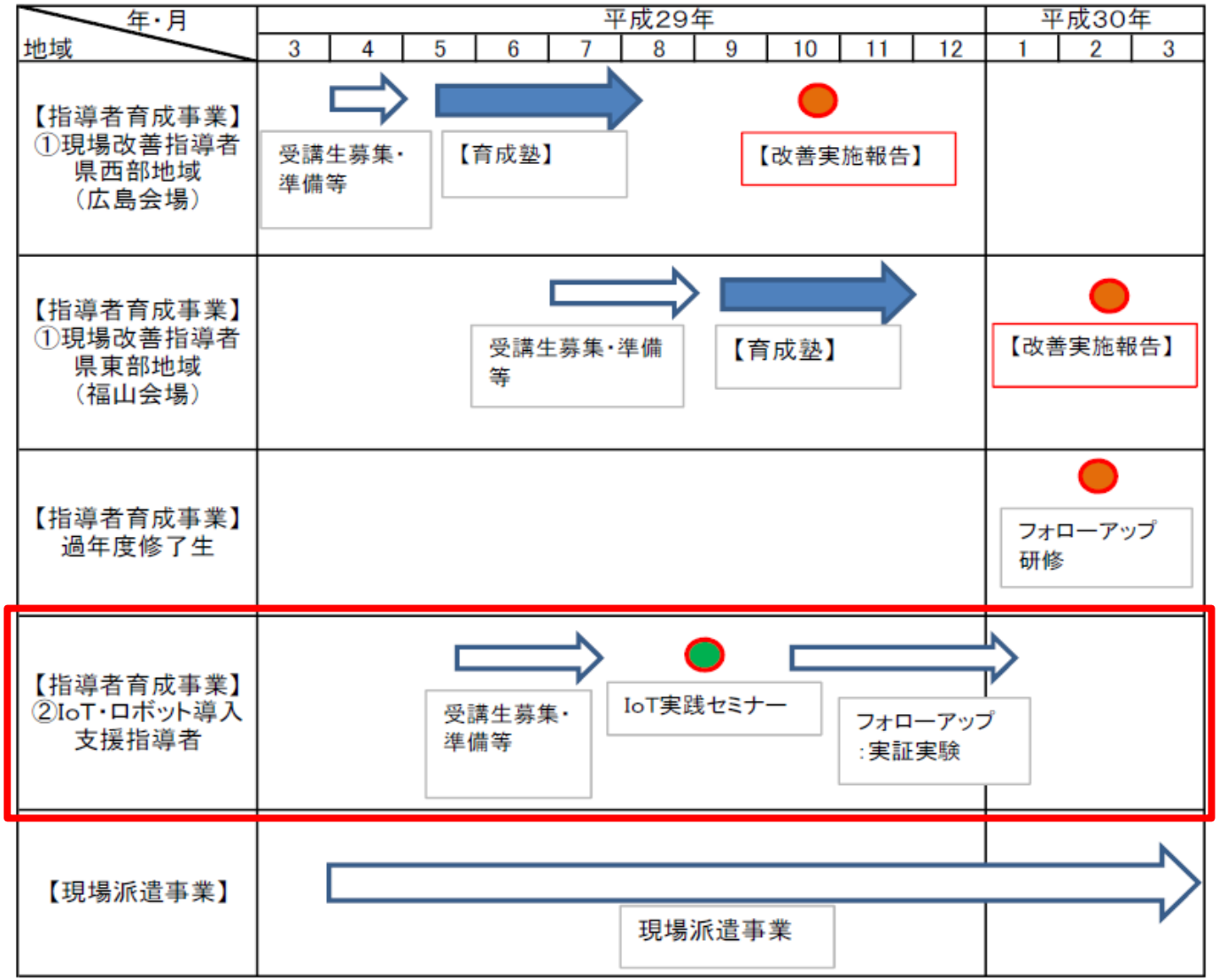
2. 事業の概要





平成29年度は、「スマートものづくり応援隊事業」として、前年度までの現場改善領域に加えて、IoTやロボット導入支援領域についての取り組みを追加。

2. 活動スケジュール


年・月
地域
平成29年
平成30年
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
1
2
3
【指導者育成事業】
①現場改善指導者
県西部地域
（広島会場）
受講生募集・
準備等
【育成塾】
【改善実施報告】
【指導者育成事業】
①現場改善指導者
県東部地域
（福山会場）
受講生募集・準備
等
【育成塾】
【改善実施報告】
【指導者育成事業】
過年度修了生
フォローアップ
研修
【指導者育成事業】
②IoT・ロボット導入
支援指導者
受講生募集・
準備等
IoT実践セミナー
フォローアップ
：実証実験
【現場派遣事業】
現場派遣事業

3. 指導者育成事業

INNOVATION INSTRUCTOR

① 現場改善指導者育成事業 （従来型）
～ 「イノベーションインストラクター育成塾」

・開催会場：県西部（広島会場）及び県東部（福山会場）の**2会場開催を維持**
⇒ **普及の定着化**
・カリキュラム：将来のITカイゼン・IoTにもつながる**「ものと情報の流れ」の可視化**により深く取り組む内容を付加。
・ものづくり人材のネットワーク構築：
過年度修了生へのフォローアップ研修と交流の場の創出

② IoT・ロボット導入支援指導者育成事業 （新規）

製造現場で経験豊富な人材に対しIoT/ロボット導入ノウハウ等の汎用的なスキルの習得。
⇒ その前段階として今年度は、ITを活用した業務の効率化やIoTへの理解/興味を促すため、「**IoT実践セミナー**」を開催。

3-1. 改善指導者の育成(従来型)

INNOVATION INSTRUCTOR

「イノベーションインストラクター育成塾」

1. 広島県の中小企業が、「品質Q・コストC・納期D」の改善で現場力を高め、企業収益力を上げる、ものづくり改善指導者人材(インストラクター)を育てる。

2. カリキュラム体系
カリキュラムは動機づけ、体系的なものづくりの座学、QCD領域の改善手法、演習、現場改善実習の項目で進める。

3-1. カリキュラムの主な特徴

INNOVATION INSTRUCTOR

1. 体系的・実践的なカリキュラム

●体系的かつ実践的でありながら、コンパクトで密度の濃い、カリキュラム
（一社）ものづくり改善ネットワーク
（代表理事 藤本隆宏 東京大学大学院教授）
と連携

・QCDの改善を概論・手法・実習で学ぶ
・工程分析、時間分析、動作分析により課題を見える化
・解決策を創造し関係者の理解と協力を得るための発表資料作成、発表会

改善指導者人材を育成

3-1. カリキュラムの主な特徴

INNOVATION INSTRUCTOR

1. 体系的・実践的なカリキュラム

概論	ものづくりの基礎概念	ものづくり現場においてのものと設計情報の流れについて確認し、生産プロセスの特徴について理解する。
	競争力と企業のパフォーマンス	企業体質強化に必要な競争力要素と、ものづくり現場の現状把握に必要なパフォーマンスの測り方を理解する。
手法 (理論・演習)	コストと生産性	経営と原価の視点から企業会計と原価について学び事例解説や練習問題などを交えて原価改善の考え方、進め方を理解する。
	改善インストラクターの心得	現場リーダーに必要な現状を見抜く力、問題と課題改善を提言する力、組織集団の能力を引き出す力等、やる気を醸成させ成果を継続して引き出させる方法を理解する。
	ものと情報の流れ	ものづくり現場に立ったときの基本パターン(兆候から改善への展開)を理解する。ものと情報の流れを図に描き、見えにくいものを見えるようにする手法を演習を通じて理解する。
	IE	人の動作についての改善の目付き・考え方と改善を進める手順を学び演習を通じて理解する。
	ＱＣ手法と問題解決の進め方	問題を解決するための基本ツールであるＱＣ７つ道具、データのばらつきから適切な判断を下すための統計的なものの見方・考え方と統計解析手法について理解する。
	設備生産性の改善	企業体質の改善に有効である設備生産性の改善について、その意義と活動の進め方について理解する。
	５Ｓ	現場改善の基本である５Ｓについて，その意義と活動の進め方を理解する。
	生産管理・物流の改善	生産の仕組みや物の流れを改善するとどのような効果があるか、その目的と進め方を理解する。
	改善の進め方、改善事例	現場実習で各チームが活動を進める上で、メンバーと協力しどのような手順で現場改善を進めて行けば良いか事例を交えて理解する。
現場実習	改善策の検討	チーム編成を行い実習先の現場に入り、概論・手法で学んだことを実際に現場で活用することにより理解する。
成果発表	改善策の提案	実習先企業に対して、改善策を提案する。 また全体で活動報告を行い、お互いに意見交換を行う。
改善報告会	現場改善実践	自企業で、自身の直面している改善テーマに取り組み、その結果・経過について全体発表を行いお互いに意見交換を行う。

3-1. カリキュラムの主な特徴

2. 現場経験豊かな講師陣による講義

講師：
- 国内外で豊富な経験を持つ育成塾スタッフ
- 東京大学ものづくりインストラクタースクール修了生
- （一社）ものづくり改善ネットワーク「ものづくりシニア塾」修了生

等

特徴：
製品の企画・開発から生産まで幅広い領域をカバーする講師陣による充実した講義

3-1. カリキュラムの主な特徴

3. 学びを活かす環境の整備

育成塾の修了生は「イノベーションインストラクター」として認定

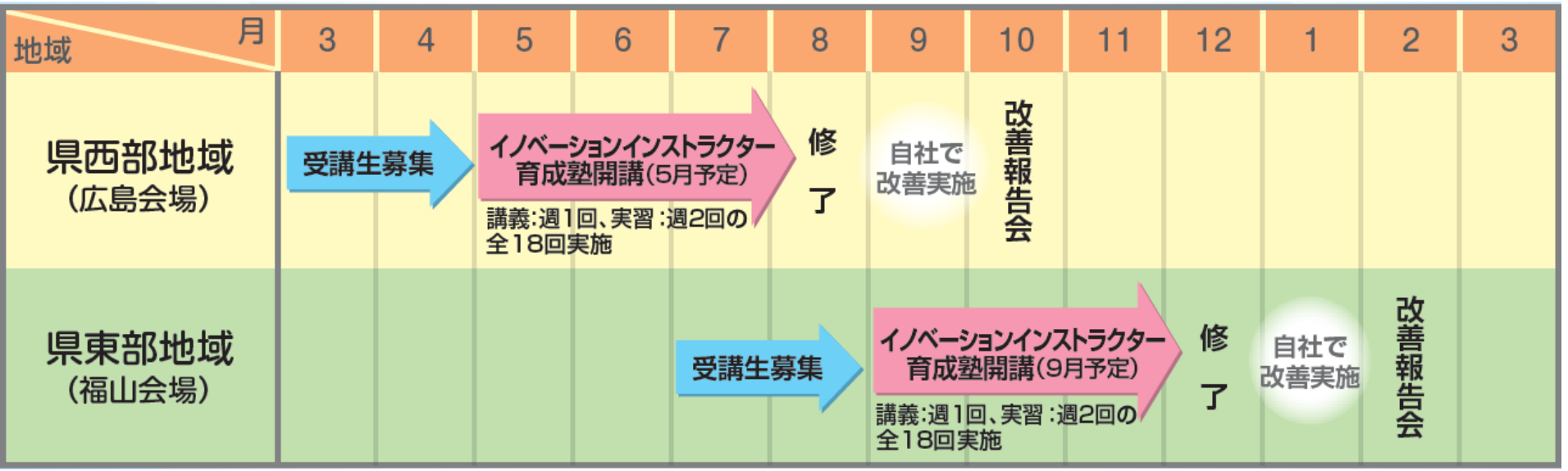
現役社員 ： 自社の現場改善活動に対する継続的な支援
企業OB ： 現場改善ニーズを持つ企業とのマッチングや派遣の斡旋を実施

さらに、インストラクター同士の定期的な交流を通じてモチベーションを高めてもらうとともに、現場に関する質問や要望に応えていく。

3-1. 年間スケジュール

INNOVATION INSTRUCTOR

年に2回、県西部と県東部で1回ずつ開講



受講料:現役社員15万円、企業OB 5万円(平成29年3月現在)

3-1. 講座スケジュール（H29年度）

INNOVATION INSTRUCTOR

第４期
広島会場　（広島県情報プラザ）　（9：30～17：30）

第５期
福山会場　（福山市ものづくり交流館）　（10：00～18：00）

受講生：各１２名程度

日数	日付（広島）		日付（福山）		場所	カリキュラム体系	午前		午後	
1	5月17日	水	9月13日	水	会議室	概論	開講式	ものづくりの基礎概念	競争力と企業パーフォーマンス	
2	5月24日	水	9月20日	水	会議室	手法（理論・演習）	コストと生産性・改善インストラクターの心得			
3	5月31日	水	9月27日	水	会議室		ものと情報の流れ図と現場改善の進め方			
4	6月6日	火	10月4日	水	会議室		ＩＥ（人の作業の改善）・からくり改善			
5	6月7日	水	10月5日	木	会議室		ＩＥ（工程設計＆改善）			
6	6月14日	水	10月11日	水	会議室		ＱＣ手法と問題解決の進め方			
7	6月21日	水	10月18日	水	会議室		設備生産性の改善・５Ｓ			
8	6月28日	水	10月25日	水	会議室		生産管理・物流の改善		現場改善の進め方	現場実習オリエンテーション
9	7月4日	火	10月31日	火	現場実習先	現場実習	現場改善実習①			
10	7月5日	水	11月1日	水	現場実習先		現場改善実習②			
11	7月11日	火	11月7日	火	現場実習先		現場改善実習③			
12	7月12日	水	11月8日	水	現場実習先		現場改善実習④			
13	7月18日	火	11月14日	火	現場実習先		現場改善実習⑤			
14	7月19日	水	11月15日	水	現場実習先		現場改善実習⑥			
15	7月25日	火	11月21日	火	現場実習先		現場改善実習⑦			
16	7月26日	水	11月22日	水	会議室		現場改善実習⑧			
17	8月1日	火	11月28日	火	現場実習先	実習成果報告	実習先での成果発表			
18	8月2日	水	11月29日	水	会議室		全体成果発表、修了式　認定証授与			
19	10月20日	金	2月16日	金	会議室	改善実施報告	改善報告会			

座学：8回
現場改善実習：8回
成果発表：2回
改善報告会

3-1. 座学

INNOVATION INSTRUCTOR

■動機付け・概論
- ・育成塾について
- ・ものづくり基礎概念
- ・競争力と企業パフォーマンス
- ・ものづくり人材を育てる

■手法（理論・演習）
- ・品質（QC手法）
- ・コストと生産性
- ・設備生産性の改善、5S活動
- ・IE（人の作業改善）
- ・生産管理・物流の改善

3-1. 現場改善実習・成果発表

INNOVATION INSTRUCTOR

■現場改善実習（実践）
4～5人のチームで現場改善を実践する。
改善課題を企業と話し合い取り組み目標を決める。
各チームには 講師が同行し、様々なアドバイスを行う。

■現場改善実習先企業・全体発表会
全員が改善に取り組み必ず発表する。

3-1. イノベーションインストラクター認定

INNOVATION INSTRUCTOR

3-1. 育成塾の開講状況

INNOVATION INSTRUCTOR

■開講

第1期福山会場、第2期広島会場、第3期福山会場
第4期広島会場、第5期福山会場終了。

■実習先

現場実習先：機械製造会社、電気機械器具製造会社、金属加工製造会社、
食品加工会社、織物製造販売会社など

■受講人員

累計　63名のインストラクターを育成

■受講生内訳

製造課社員、主任、課長、工場長、製造部門副本部長、製造会社社長等

3-1. 育成塾事業実績

INNOVATION INSTRUCTOR

【H27年度】
●第1期育成塾(福山会場) ： H27年10月7日～12月22日　全17日
　受講生　現役社員 12名、企業OB 2名　計14名

【H28年度】
●第2期育成塾(広島会場) ： 前期 H28年5月11日～7月29日　全18日
　後期 H28年11月22日(改善実施報告会) 1日
　受講生　現役社員 10名。企業OB 2名　計12名

●第3期育成塾(福山会場) ： 前期 H28年9月6日～12月2日　全18日
　後期 H29年3月24日(改善実施報告会) 1日
　受講生　現役社員　12名

【H29年度】
●第4期育成塾(広島会場) ： H29年5月17日～8月2日　全18日
　改善実施報告会　H29年10月20日 1日
　受講生　現役社員 14名。(企業OB 0名)

●第5期育成塾(福山会場) ： H29年9月13日～11月29日　全18日
　改善実施報告会　H30年2月16日(予定) 1日
　受講生　現役社員　11名。(企業OB 0名)

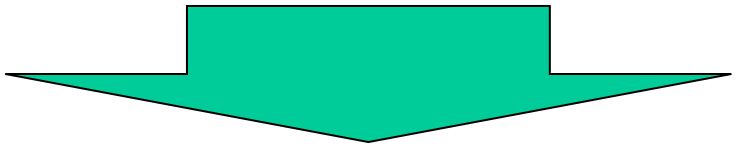
3-1. 育成塾受講生の募集

INNOVATION INSTRUCTOR

- DMおよびメルマガによる募集案内

- 行政、商工会議所および企業団体等の支援機関を通じた募集案内配布

- 企業への直接訪問
  ～ センタースタッフが企業経営層と対面して説明、募集案内



受講生の確保に苦戦

通年募集チラシ・紹介動画

3-1. 育成塾募集案内

INNOVATION INSTRUCTOR

必見!! ●現場力を高めたい経営者 ●改善に取組む現場リーダー ●経験を活かしたい企業OB

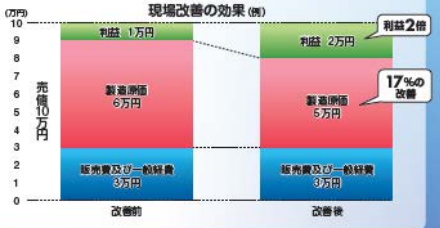
INNOVATION INSTRUCTOR

イノベーションインストラクター育成塾のご案内

【品質、コスト、納期】改善で現場力UP!
現場力を高め、企業収益を上げるものづくり改善人材の育成!

現場力向上の効果

- 自分達の手で改善を行い、製造原価を下げて利益を増やす!
- 製造原価17%の改善で利益2倍の効果! (右例の場合)



お問合わせ先

公益財団法人ひろしま産業振興機構
HIROSHIMA INDUSTRIAL PROMOTION ORGANIZATION
ひろしまものづくり人材育成センター

〒730-0052
広島市中区千田町3-7-47 広島県情報プラザ3F
TEL 082-240-7716
h-jinzai@hiwave.or.jp

概 要

イノベーションインストラクター育成塾では、日々の業務をより効率的に進めながら新しい付加価値を創造して行くために、現場改善・管理技術を身につけ、指導できる人材を育てます。育成塾修了後、現役社員の方は自社の継続的な現場改善活動を、企業OBの方は中小企業からの要望に基づいて、現場の改善活動を支援していただきます。

カリキュラムの特徴

動機付け	手法(理論・演習)	現場改善実習	成果発表
ものづくりとは何か? 企業競争力を高めるためのQCDの改善についてなど、ものづくりについての概論を学びます。	人の動作、物の流れ、設備の稼動など、製造現場の問題点を見える化する分析手法から、その問題を解決するまでの流れを学びます。	チームを編成し、実習先企業の現場にある実課題をテーマに取り上げ、講義で学んだ事を応用しながら改善策を検討します。	実習先企業に対して、チーム毎に検討した改善策を提案します。成果発表会では、各チームのお互いの改善策を発表し、お互いに質疑や講評を行います。

年間スケジュール

年に2回、県西部と県東部で1回ずつ開講予定!

●受講料:現役社員15万円、企業OB 5万円(平成29年3月現在)

受講生の声

- 実演→分析→改善のステップに沿った演習で、改善の考え方が理解しやすかった。
- 現場実習において方向性検討や問題解決等で深い議論ができ、お互いの人柄を知り、信頼を得ることができ、人脈も広げることができてとても良かった。
- 発表する事が多く、人前で話しをする力が付いた。
- 実際の現場で活動したことで、今後の自社での問題解決に役立つ実践的な講義だった。
- 様々な業種の方の意見・情報を得る事ができ、同業だけでは成し得ない貴重な時間だった。
- 色々なモノの見方をできるようになり、色々な考え方ができるようになったことは、今後とても役に立つ。

【詳しくはHPをご覧下さい。】https://www.hiwave.or.jp/organization/jinzai/

平成29年3月

3-1. 育成塾紹介動画

INNOVATION INSTRUCTOR

https://www.youtube.com/watch?v=Oj2foydAwu0&feature=youtu.be

3-2. IoT・ロボット導入支援指導者育成事業（新規取組）

INNOVATION INSTRUCTOR

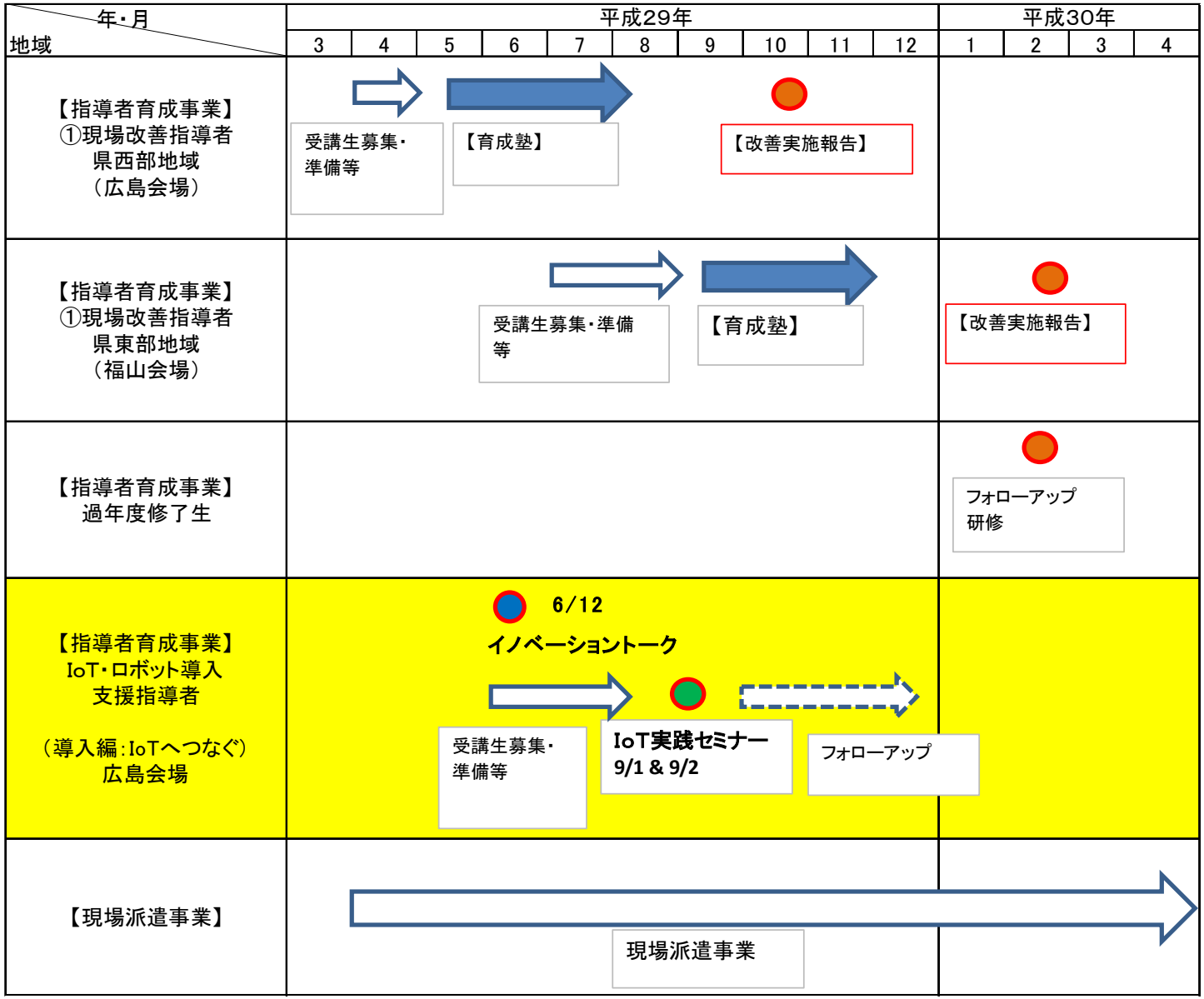
前段階として、
ITを活用した業務の効率化やIoTへの理解/興味を促すため

インダストリー・バリューチェーン・イニシアティブ（IVI）
（理事長：西岡 靖之 法政大学 教授）と連携

● 「IoT実践セミナー」（IVI地域セミナー）を開催。

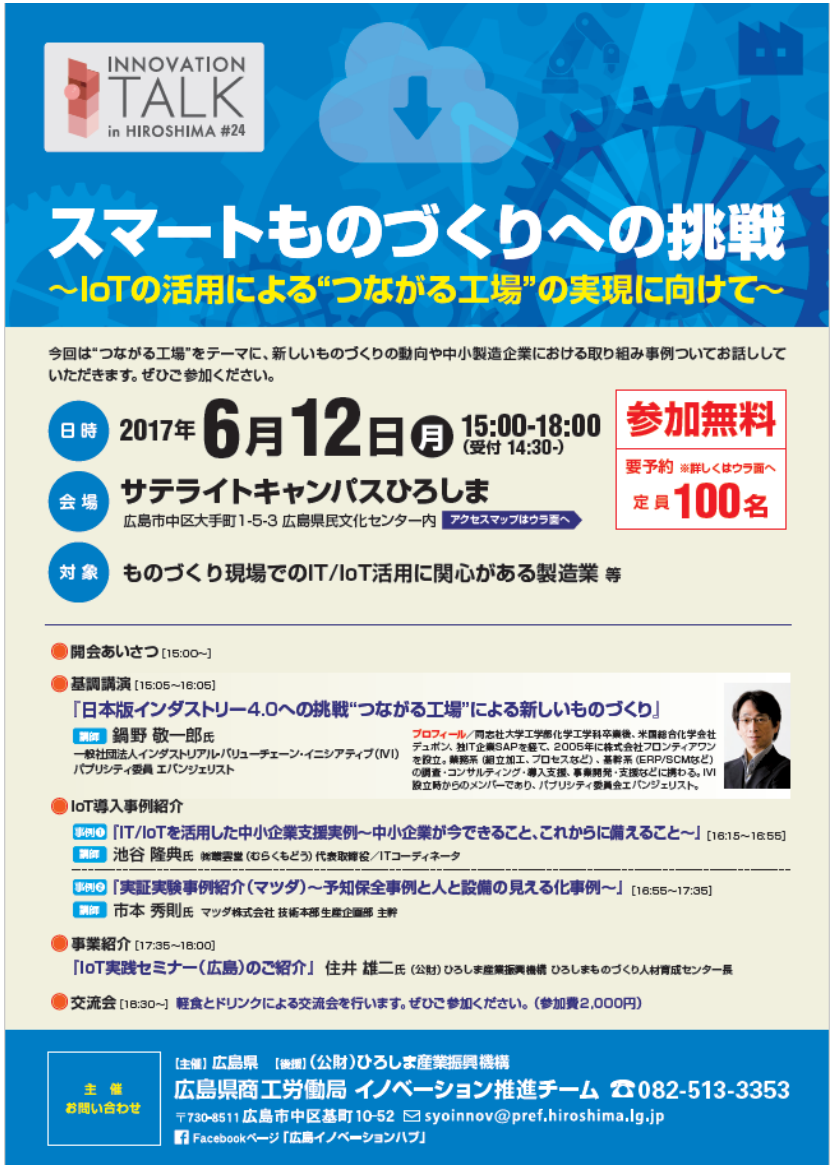
○ 「IoT講演会」
セミナーと同日開催 ⇒ プレ開催（数か月前）

3-2. 活動スケジュール


年・月
地域
平成29年
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
平成30年
1
2
3
4
【指導者育成事業】
①現場改善指導者
県西部地域
（広島会場）
受講生募集・
準備等
【育成塾】
【改善実施報告】
【指導者育成事業】
①現場改善指導者
県東部地域
（福山会場）
受講生募集・準備
等
【育成塾】
【改善実施報告】
【指導者育成事業】
過年度修了生
フォローアップ
研修
【指導者育成事業】
IoT・ロボット導入
支援指導者
（導入編：IoTへつなぐ）
広島会場
6/12
イノベーショントーク
受講生募集・
準備等
IoT実践セミナー
9/1 & 9/2
フォローアップ
【現場派遣事業】
現場派遣事業

3-2.「イノベーショントーク」

INNOVATION INSTRUCTOR



第24回イノベーショントーク

IoT関連の講演
～「IoT実践セミナー」プレ講演会

・セミナー開催と募集開始の告知

広島県とタイアップしたイベント開催

3-2.「IoT実践セミナー ～ 広島版」

INNOVATION INSTRUCTOR

IVI地域セミナー(広島版)として広島県では初開催(全国8地域)

第4次産業革命!「つながる工場」だけど…

- まだ社内の業務がつながっていない…
- 業務改善をもっとしたい…
- 生産効率を上げたい…

こういった会社のための

IVI Industrial Value Chain Initiative

ものづくり企業のための 広島版!

IoT実践セミナー

現場が主役のIT化 / ボトムアップなIT化 / 設備間のデータ連携 / 工程間のデータ連携 / 工場間のデータ連携 / 利用者間のデータ連携

第4次産業革命ともいわれる新しい波は、品質管理、工程管理、在庫管理など、さまざまな業務でデータの活用が企業の競争力に直結しつつあります。こうしたデータをつないで、業務と業務を連携させることからはじまります。さあ、いますぐ準備をはじめましょう!

開催日 平成29年 9月1日(金)・2日(土)
13:00-18:00 / 9:30-17:30

場所 広島県情報プラザ 第1研修室
(広島市中区千田町3-7-47)

対象者 広島県内に主な事業所を置く製造業者
- 中小製造業にて管理業務に携わっている方
(IT化について強い問題意識をお持ちの方)
- 中小製造業に所属し情報システムに詳しい方
(業務の改革に強い問題意識をお持ちの方)

定員 20名 ※1社2名まで。人数が多い場合は1社1名とさせていただく場合があります。

参加費 無料
※1日目セミナー終了時に懇親会があります。参加者は実費負担。

申込期限 平成29年7月7日(金)

セミナー実習概要

参加者が持ち寄った実際の課題について議論し、結果を出すことを通じて、IoTと合せて、具体的な実践方法を取得し、自社に戻って展開できるようIT化を進めるお手伝いをします。

その他 当セミナー受講にあたり、参加者の皆様には、事前に「課題カード」を作成・提出いただきます。申込み後、メールにて様式を送信します。
(※「課題カード」は当セミナーのみ利用します)

主催:一般社団法人 インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブ(IVI)
公益財団法人 ひろしま産業振興機構
協力:マツダ株式会社(IVI会員)・広島ITコーディネータ協同組合

IVIとは▶ http://www.iv-l.org
「つながる工場」のためのリファレンスモデルを企業単独ではなく複数企業が共同で構築することをサポートする目的で設立。

参加申し込み/お問い合わせ先

(公財) ひろしま産業振興機構 ひろしまものづくり人材育成センター
〒730-0052 広島市中区千田町3-7-47 TEL 082-240-7716 FAX 082-242-7709
E-mail: h-jinzai@hiwave.or.jp

具体的セミナー内容

STEP 1 【1日目:午後】
現状の課題を明らかにし、目指す姿を定める。
グループに分かれて会社毎に異なる課題を整理し、ものづくりの現場がつながることで得られる理想的な姿を議論します。

STEP 2 【2日目:午前】
具体的な業務の場面から現状のシナリオを描く。
現実の業務の実態を場面ごとに役割とその活動として記述します。モノと情報の流れがどのようになっているかを明らかにします。

STEP 3 【2日目:午後】
あるべき姿のシナリオとその実現手段を描く。
デジタル化によって、モノや情報の流れをデータに置き換えた新たな場面を定義します。また物理的な配置も検討します。

1日目	
13:00	開会挨拶
13:10	全体ガイダンス
13:40	ステップ1(実習)
15:50	ステップ1(発表)
16:20	ステップ1(講評)
	ステップ2(ガイダンス)
17:10	ステップ2(実習)
18:00	1日目終了
2日目	
9:30	全体コメント
10:00	ステップ2(実習)
12:00	(昼食)
13:00	ステップ3(ガイダンス)
13:30	ステップ3(実習)
15:10	最終発表(ガイダンス/準備)
16:30	最終発表/講評
17:30	2日目終了

【期待される効果】
(1) そもそも、なぜITなの? 何をIT化すればいいの? ITでなにがよくなるの? といった基本的な問に対して、納得のいく明確な答えが得られます。
(2) 社内の実際の業務のつながる化を推進するために、具体的に何をどうすればよいかがわかり、ミニマムなIT投資で最大の効果をえるための対策がたてられます。

【よくある質問】
◆ITはよくわからないのですが大丈夫ですか?
→本セミナーの主な対象者は、現場の業務に詳しいが、ITがよくわからない人ですので大丈夫です。
◆どのような人がグループに参加するのですか?
→参加者の中で異業種であるが同じ課題をもった人でグループ化し、さらに支援者も若干加わります。
◆当社は当面IT化の予定はありませんが…
→現状のしくみをベースに、一部に手をくわえた身の丈にあった IT化でつながるしくみを検討します。
◆大手メーカーに情報がすべて渡れませんか?
→自社の技術やノウハウを守るために、その境界をきちんと定義し開すところを明確にしていきます。
◆結局のところ、売り上げが増えないとIT化も意味が無いのでは?
→業務のつながる化は、対応スピードや信頼性を高め、顧客サービス向上にダイレクトに寄与します。

IoT実践セミナー 参加申込書

FAX 082-242-7709 E-mail: h-jinzai@hiwave.or.jp

必要事項をご記入のうえ、FAXまたはメールにてお申し込み下さい。 申込期限 平成29年7月7日(金)

企業名					
事業内容	(簡単に)				
住所	〒				
電話		FAX		E-mail	
参加者	所属部署・役職:			氏名:	
参加者	所属部署・役職:			氏名:	

※受講者の皆様には、事前に「課題カード」を作成いただきます。申込み後、メールにて様式を送信します。 ※提出いただいた「課題カード」は当セミナーのみ利用します。
※本セミナーでは主催者が会場の模様を記録の為に撮影いたします。撮影した画像や映像は主催者の各種広報や報告書等に使用する場合がございます。

3-2. IoT実践セミナーの目的

IT／IoTの活用が、特に中小製造業のこれからの時代のさらなる展開のキーとなっている。

こうした流れに意欲的な中小製造業に対して

- **はやりことば**に惑わされずに、
  自社にとって、ものづくりにとっての意味を理解する。
- 正しいビジョンを示す。
- 具体的に何をやればよいのか、現実的で実行可能な手順を示す。

3-2. セミナーの進め方

●セミナーでは、受講者から提出された「課題(困りごと)カード」の内容から議論を始める。

① 「課題(困りごと)カード」に、業務の中で困っていると感じていることや、問題・課題を記入する。

議論の対象は、必ずしも生産現場だけではなく、業務全般の出来るだけ広い範囲の中で困っていることとしている。

② その中で問題発見、課題の設定を行い、課題解決を先ずはITを前提としないで議論をする。

③ 現状を整理し明らかにした上で、どの部分をどのような方法でつなぎ、そのためにどのようなデジタル化、IT化が必要であるかを検討する。

3-2. 全体の流れ（ものづくりつながる化の進め方）

INNOVATION INSTRUCTOR

ステップ１（１日目午後）

現状の課題を明らかにし、目指す姿を定める

グループに分かれて会社毎に異なる課題を整理し、つながることで得られる理想的な姿を議論します。

ステップ２（２日目午前）

具体的な業務の場面から現状のシナリオを描く

現状の業務の実態を場面ごとに役者とその活動として記述します。モノと情報の流れがどうなっているかを明らかにします。

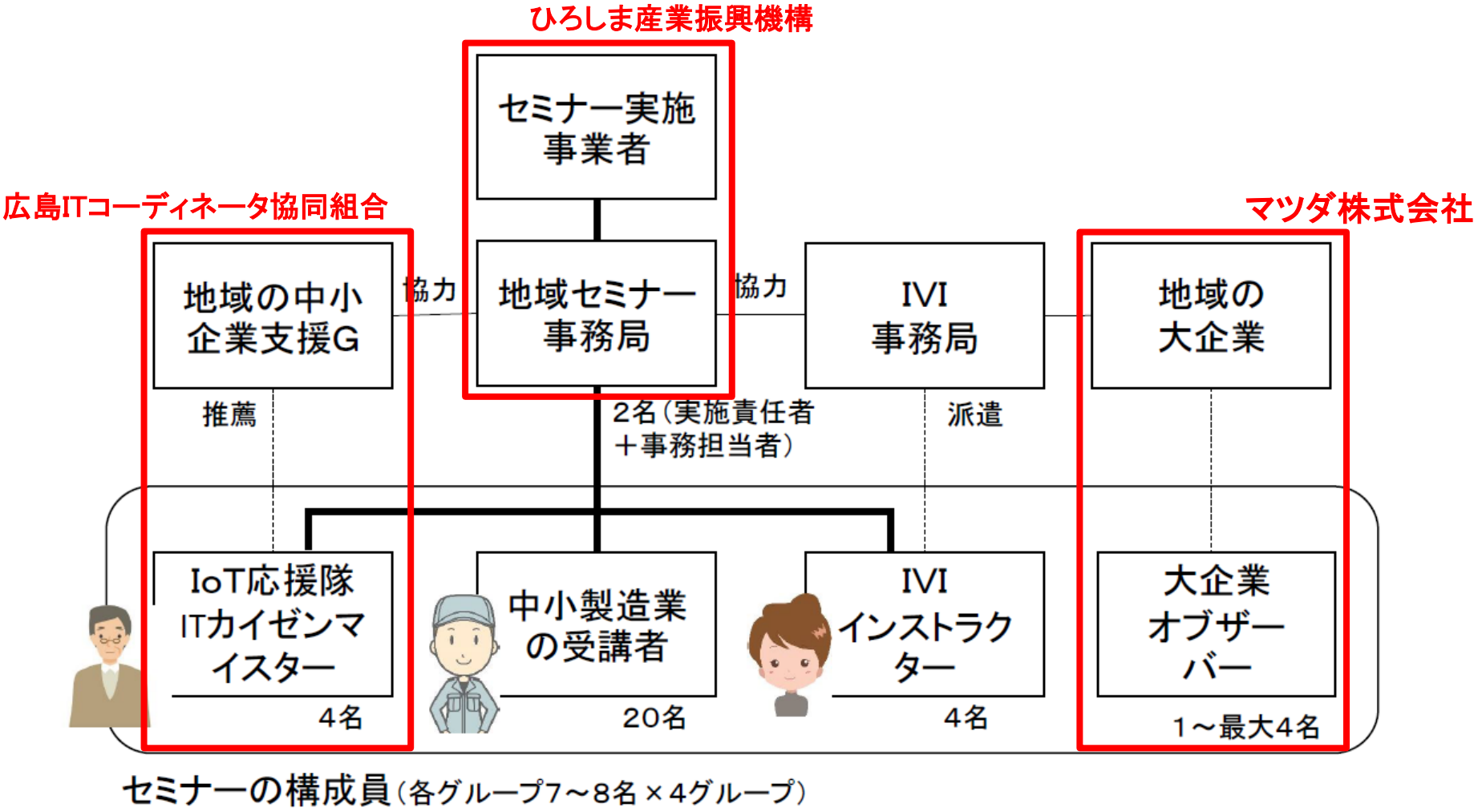
ステップ３（２日目午後）

あるべき姿のシナリオとその実現手段を描く

デジタル化によってモノや情報の流れをデータに置き換えたあらたな場面を定義します。また、物理的な配置も検討します。

１日目		２日目	
13:00	開会あいさつ	9:30	レクチャー（２） IoTの利活用の極意とは？
13:05	レクチャー（１） IoTは中小企業の飛躍のチャンス！	10:00	グループワーク（３） TO-BEアイデア（カイゼン編）
14:00	グループワーク（１） 悩みごとの見える化と共有	12:30	（昼食）
15:50	（休憩）	13:30	１０万円IoTキットデモ
16:00	グループワーク（２） AS-ISシナリオを書く	14:00	グループワーク（４） TO-BEアイデア（価値創造編）
17:30	１日目まとめ	15:30	（発表準備）
18:00	懇親会	16:00	発表会
20:00	終了	17:30	セミナー終了

3-2. 実施体制



セミナーの構成員（各グループ7～8名×4グループ）

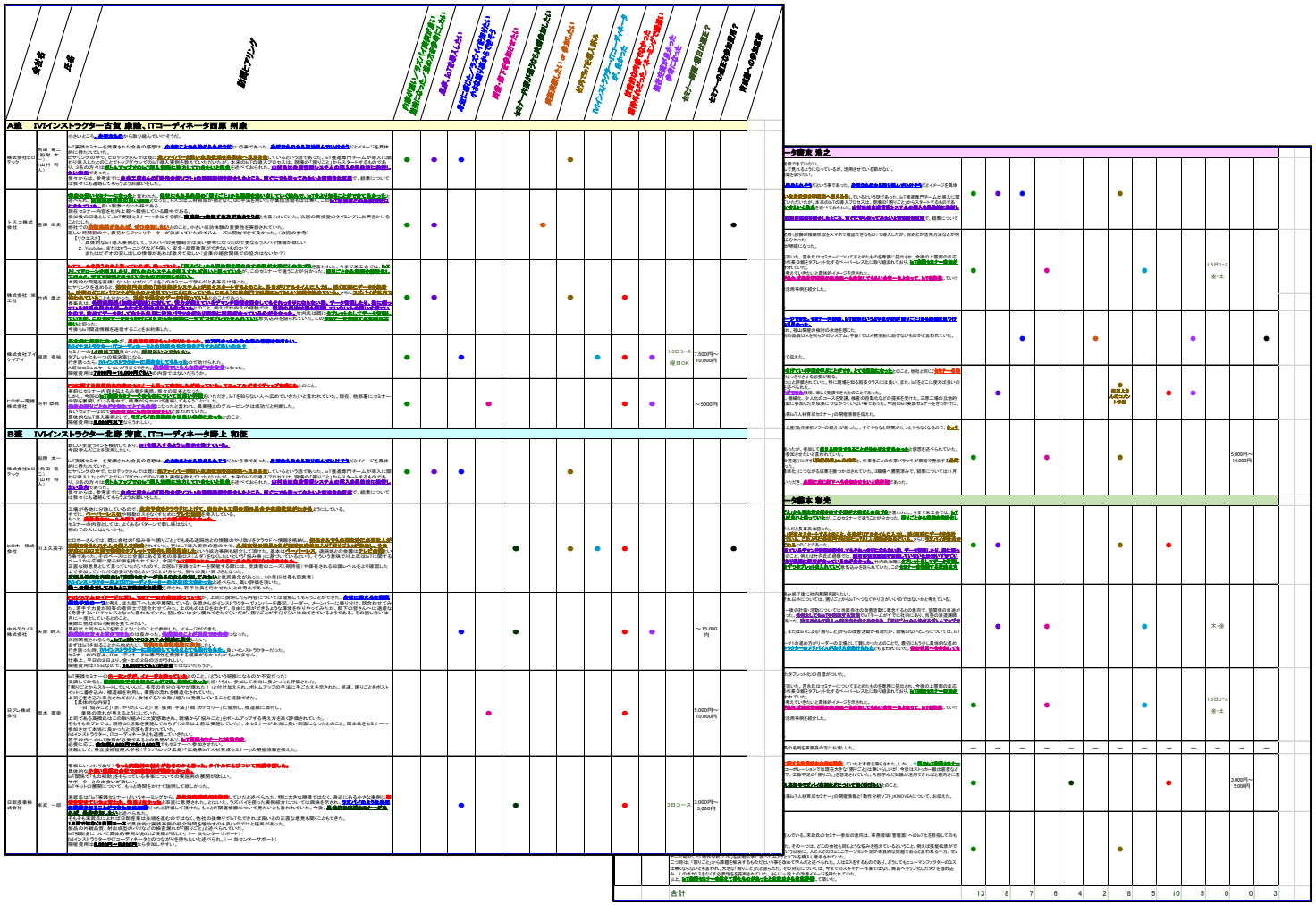
3-2. セミナー風景

INNOVATION INSTRUCTOR

3-2. フォローアップヒアリング状況

INNOVATION INSTRUCTOR

セミナー終了後（2～3週間後）に受講者全員（20名）のもとを訪ねて聞き取り調査を実施。



3-2. フォローアップヒアリング状況

INNOVATION INSTRUCTOR

セミナー終了後（2～3週間後）に受講者全員のもとを訪ねて聞き取り調査を実施。 ～ 抜粋

小さいところ、身近なものから取り組んでいけそうだ。

IoT実践セミナーを受講された全員の感想は、小さなことから始められそうだという事であった。身近なものから取り組んでいけそうだとイメージを具体的に持たれていた。
ヒヤリングの中で、ヒロテックさんでは既に光ファイバーを使い生産状況を専務室へ見える化しているという話であった。IoT推進専門チームが導入に関わり導入したとのことでトップダウンでのIoT導入実例を教えていただいたが、本来のIoTの導入プロセスは、現場の「困りごと」からスタートするものであり、3名の方々はボトムアップでのIoT導入活動に注力していきたいと抱負を述べておられた。山村氏は生産管理システムの導入を具体的に検討したい意向であった。
我々からは、参考までに中央工業さんの「動作分析ソフト」の活用事例を紹介したところ、直ぐにでも使ってみたいと前向きな反応で、結果については我々にも連絡してもらうようお願いをした。

密度の濃いセミナーになったと言われた。他社にもある共通の「困りごと」から課題を洗い出していく流れで、IoTをより知ることができて良かったと述べられ、問題解決手法の良い参考となった。トスコは人材育成が殆どなく、QC手法を用いた小集団活動もほぼ無く、このIoT手法などの必要性を口にされていた。良い刺激になった様である。
現在セミナー内容を社内上部へ報告している最中である。
参加後の印象として、IoT実践セミナーへ参加する前に**育成塾へ参加する方が良さそうだ**とも言われていた。次回の育成塾のタイミングにお声をかけることにした。
他社での実証実験があれば、ぜひ参加したいとのこと。小さい成功体験の重要性を実感されていた。
厳しい時間割の中、最初からファシリテーターが決まっていたのでスムーズに開始できて良かった。（次回の参考）
【リクエスト】
1. 具体的なIoT導入事例として、ラズパイの実機紹介は良い参考になったので更なるラズパイ情報が欲しい
2. Youtube、またはeラーニングなどを使い、安全・品質教育ができないものか？
またはビデオの貸し出しの情報があれば教えて欲しい（企業の組合関係での協力はないか？）

IoTツールを使うのかと思っていたが、違っていた。「困りごと」から解決策を導き出す手順が大事だとの気づきを言われた。今まで栄工舎では、IoTとしてドローンを導入したり、何らかのシステムを導入すれば良いと思っていたが、このセミナーで違うことが分かった。困りごとから業務を構造化してみると、今まで問題と思っていたものが問題じゃない。
本質的な問題を直視しないといけないことをこのセミナーで学んだと長峯氏は語った。
ヒヤリングを進めると、情報部門作成の「時間集計システム」が近々スタートするとのこと。各自がリアルタイムに入力し、速く正確にデータを集計し、時間のどこにバラツキがあるのかを見ていくことになっている。このように他部門では既にIoTらしい活動を始めている。さらにラズパイが社内で使われていることも分かった。温度や湿度のデータを取っているとのことであった。
長峯氏は、各関連課長（知識が曖昧）に対して、電力が超えているデマンド情報を報告してもそれっきりにならない様、データ管理したり、勘に頼っている材料の受注もデータ化する意味があると気づいたとのこと。例えば竹内氏の経験では、砥石の受注は誰も管理していないため買いすぎていたので、改めてデータ化してみたら毎月に受注バラツキがあり現場に砥石が余っているのが分かった。竹内氏は既にタブレット化してデータ管理していたが、このセミナーをきっかけに9月から各職場に一台ずつタブレットを入れていく意気込みを語られていた。このセミナーを受講する意味は大きいと仰った。
今後もIoT関連情報を送信することをお約束した。

3-2. フォローアップヒアリング状況

INNOVATION INSTRUCTOR

1. 「勉強になった」「内容が濃い」「進め方を参考にしたい」
   「ラズベリーパイの実例が良かった」
   --->　13人/20人（65%）

2. 「セミナーネーミングから技術的な内容だと勘違いした」
   --->　10人/20人（50%）

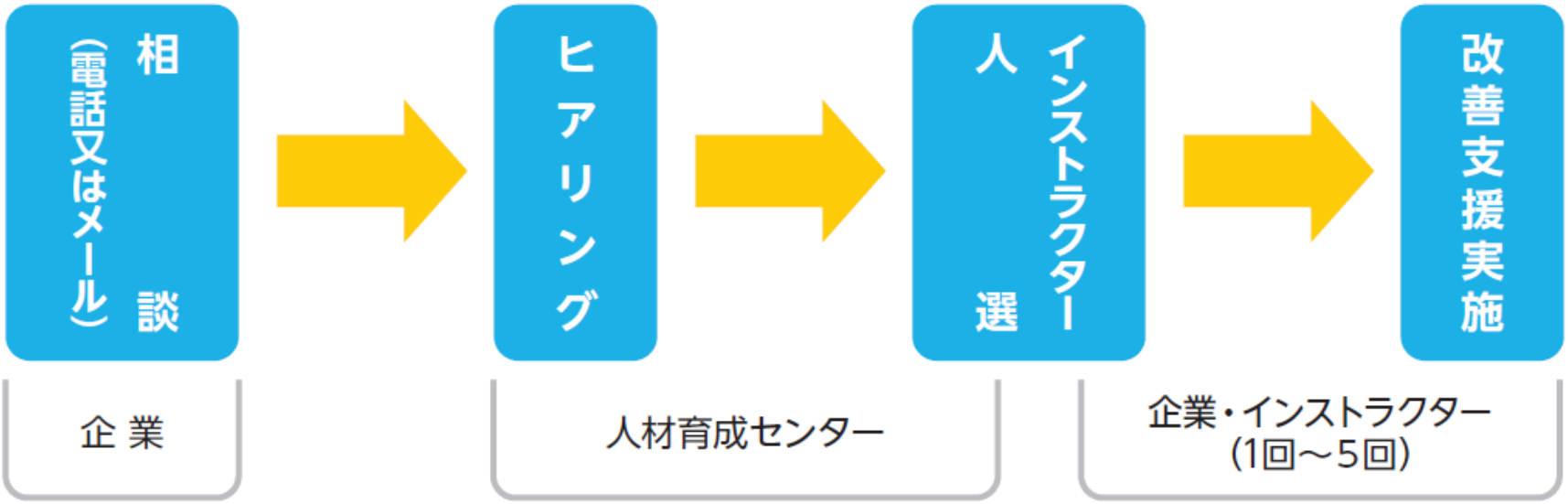
3. 「是非、IoTを導入したい」
   --->　8人/20人（40%）

4. 「身近に感じた」「小さな困りごとからできそう」
   「困りごとからの解決手法が良い」
   --->　7人/20人（35%）

5. 「IVIインストラクター・ITコーディネータに助けられた」
   --->　5人/20人（25%）

4. 現場改善指導者派遣の概要（従来型）

企業からお申し込みを受けると、人材育成センタースタッフがヒアリングに伺い、インストラクターの人選を行います。
インストラクターは現場調査によって課題を決め、企業と一緒に改善計画を策定します。
その後、インストラクターは育成塾で学んだスキルや、豊富な経験を活かし企業の社員と一緒になって課題解決に取り組んで行きます。



●人材育成センターによる現場調査・ヒアリング　無料
●インストラクターによる改善指導
1回～5回　5,000円（税込）1回インストラクター1人あたり

4. 現場改善指導者派遣募集案内

INNOVATION INSTRUCTOR

広島県 現場の底力を引き出し、もっと成長したい事業者の皆様へ

『現場改善に取り組みたい!!』ものづくり企業を大募集!!

経営者や現場リーダーの方、当てはまる悩みはございませんか!?

□ 現場が雑然とし、工具や治具がすぐ見つからない。

解決のヒント

まずは5Sから始めませんか。特に、作業と利益の結びつきを理解すると、現場のやる気が違います。

□ あちこち歩き回りながら作業している。仕掛品や在庫が山積みになっている。

モノの流れが悪く無駄が生じています。移動や段取り替えを短縮すれば、少ないスペースでこれまで以上に数を作れます。

□ 増産に向けて、新しい機械設備の導入を検討している。

既存の設備は十分に能力を発揮していますか。稼働率を引き上げれば、新規の設備投資を抑制でき、財務が改善します。

□ どのような視点で現場を見て、改善をリードすればいいのか分からない。

まずは現場改善手法を学習し、アドバイスの下で実際に取り組みながら、経験を積むことが近道です。

KAIZEN「現場改善インストラクター」が1回5,000円/人の費用負担で解決をお手伝い!

「現場改善インストラクター」とは、「イノベーションインストラクター育成塾」での学びを通じて、現場リーダーの方が取り組む改善活動をサポートできるスキルを身に付けた人材です。

「本当に任せて大丈夫だろうか?」「従業員とコミュニケーションできるかな?」。

ご安心ください。ひろしまものづくり人材育成センターが貴社に適した人材（育成塾の修了生や現場改善に豊富な経験を有する人材等）をマッチングし、実際の指導をサポートします。

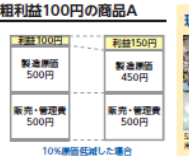
まずはお気軽にご相談ください。

わずか10%の原価低減が、売上げ50%増に相当する効果を発揮することも!!

例 価格1,100円、販売数1,000個、粗利益100円の商品A

1 売り上げを50%伸ばした場合の利益
[販売数] 1,000個 ▶ 1,500個 (+500個)
[売上高] 110万円 ▶ 165万円 (+55万円)
[利 益] 10万円 ▶ 15万円 (+5万円)

2 製造原価を10%改善した場合の利益
[販売数] 1,000個 (変化なし)
[売上高] 110万円 (変化なし)
[利 益] 10万円 ▶ 15万円 (+5万円)



〈さあ、一緒に始めましょう!!〉

KAIZEN「現場改善インストラクター派遣事業」の概要

❶事業内容

企業からお申し込みを受けると、人材育成センタースタッフがヒアリングに伺い、インストラクターの人選を行います。インストラクターは現場調査によって課題を決め、企業と一緒に改善計画を策定します。その後、インストラクターは育成塾で学んだスキルや、豊富な経験を活かし企業の社員と一緒になって課題解決に取り組んで行きます。

相談（電話又はメール） → ヒアリング → インストラクター人選 → 改善支援実施

企業 / 人材育成センター / 企業・インストラクター（1回～5回）

❷派遣条件

●人材育成センターによるヒアリング 無料

●インストラクターによる改善指導 1回～5回 5,000円（税込）1回1人あたり

今なら初回無料!

※場合によっては、2名派遣する場合があります。
※本派遣事業によるインストラクターの改善指導は5回を上限とします。
※先着順に受け付けますので、お申込み多数の場合は実施時期が遅れます。

❸派遣対象事業者

広島県内に事業所を有する中小製造事業者

❹お申込み・お問合わせ

まずは、ひろしまものづくり人材育成センターまでお電話いただくか、メールにてご相談ください。

メールの場合は、❶件名：「現場改善インストラクター」派遣希望相談、❷会社名、❸住所、❹連絡先電話番号、❺担当者をご記載ください。

TEL 082-240-7716 | h-jinzai@hiwave.or.jp | 担当／山内

公益財団法人ひろしま産業振興機構 HIROSHIMA INDUSTRIAL PROMOTION ORGANIZATION
ひろしまものづくり人材育成センター
〒730-0052 広島市中区千田町3-7-47 広島県情報プラザ3F

※表面の写真は、マツダ㈱の利用合意を受けているので、他への転載、転用を一切禁ずる。

平成28年10月 改定

4. 指導者派遣実績

INNOVATION INSTRUCTOR

●H27年度：1社 （福山地区）

●H28年度：3社 （福山地区）

●H29年度：4社 （広島地区・福山地区、各2社実施中）

5. 企業での改善効果

INNOVATION INSTRUCTOR

● 生産性が向上した企業

H27年度 ： 4社
H28年度 ： 17社
H29年度 ： 10社 （第4期育成塾終了時点）

○ 改善内容：

- 動作/物流改善による生産性の向上
- 設備稼働率向上
- 段替え時間の短縮 等

○ 改善の効果：

- 生産性14%向上
- 設備停止時間47%減 等

6. 課題、状況の変化への対応

INNOVATION INSTRUCTOR

○ 育成塾：
- 受講生の確保
- 修了生の実践事例ﾌｫﾛｰｱｯﾌﾟ
- 育成塾受講後の企業内での改善実績/効果のﾌｫﾛｰｱｯﾌﾟなど

継続して実践する事に価値を置く事業運営の構築

○ IoT実践セミナー：
- 普及啓発のVol拡大（回数、募集人数）
  導入編：困りごとからIoTへつなぐ
- 実証に対する技術指導（座学から実験へ）
- IoTベンダー、センサーメーカー、IT企業、SIer等
  の県内コンソーシアムの構築

○ 指導者派遣：
- 指導者派遣受け入れ希望企業の発掘と実行
- 指導者派遣後の改善実績/効果のﾌｫﾛｰｱｯﾌﾟ
- IoT関連指導者派遣への事業拡充

INNOVATION
INSTRUCTOR

END

ご清聴、ありがとうございました。