20年春に大学院の研究科を現在の11から5に再編すると発表した。統合生命科学と医系科学の2研究科を19年春に設置する。20年春には理工分野と人文社会分野の研究科を設ける。さらに人工知能（AI）やあらゆるモノがネットにつながるIoT分野など、時代の変化に対応するため「未来先導科学研究科」（仮称）を現在の11から5に再編する。

19年春に統合生命科学、医系科学の2研究科を先行して設置する。統合生命科学研究科は生物圏科学、総合科学、理学、先端物質科学の4研究科をまとめる。7ある専攻の数を1に再編し「生命医科学プログラム」を新設する。医系科学研究科はこれまで5つある専攻を医歯薬学と、総合健康科学の2専攻に変える。

自然科学技術研究科（仮称）に再編する。工学研究科や、理学研究科の数学、物理科学、化学、地球惑星システム学、先端物質科学研究科の量子物質科学、半導体集積科学の各専攻を同研究科に位置づける。

法務研究科（法科大学院）や文学、教育学、社会科学の各研究科は人文社会系の研究科として1

育成を始めた。時代の変化に対応し、課題解決に向けた研究に取り組む。

中小の事業承継後押し

山口3市 商議所・商工会が連携

山口県の山口市、宇部市、防府市の商工会議所と地域の3商工会は28日、中小・零細事業者の事業承継支援で連携すると発表した。同日、連携協力提携書を交わした。6団体が協力して、中小・零細企業が抱えている後継者や技術伝承、人材育成などの問題について対応していく。

具体的には、事業承継について要望がある企業に専門家を派遣し、経営診断や承継計画を策定する。専門家による無料相談会も催す。事業承継に関するセミナーの開催や、啓発事業の動画、広告など作成にも取り組む。また動向把握のために、企業にアンケート調査も行う予定だ。参加するのは3市の商議所と、山口県央、徳地、くすのきの3商工会。山口県は民間調査会社の調査によると後継者の不在率が全国で2番目に高い。

鳥取県は高級果実店の新宿高野（東京・新宿）で、県特産のナシの販売促進イベントを開く。8月30日には県がブランド強化を展開する「新甘泉（しんかんせん）」、9月2日には二十世紀梨、ぞれぞれの試食会などを

今回は店内のデリカコーナーで8月下旬から1週間程度、二十世紀梨や新

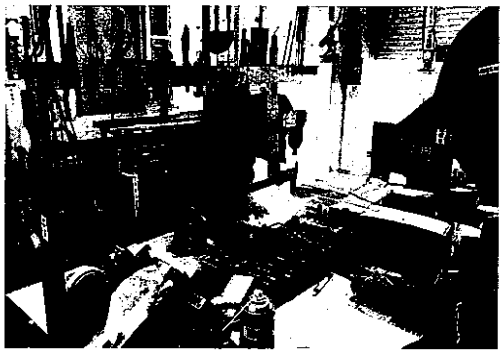
中四国 企業・事業所 going

広島

超短納期「魅せる工場」

内海機械

工作機械の加工部品は発注漏れや急な設計変更で「すぐ調達したい」となる場合も多い。ここに目を付け「多品種・単品・超短納期」に特化したのが内海機械（広島県府中市）だ。スキルの高い多能工集団を育て、整理整頓を極めた「魅（み）せる工場」（内海和浩社長）を実践。生産性を大幅アップさせている。



各種部品などが定位置に整理整頓して配置されている（広島県府中市の内海機械）

【会社概要】
▽本社　広島県府中市鵜飼町743－1
▽設立　1949年（昭和24年）
▽社長　内海和浩氏
▽売上高　1億5000万円（2017年10月期）
▽従業員　14人
▽特徴　多品種・単品・超短納期をモットーとする工作機械部品メーカー。多能工集団の育成と職場改善を積極的に推進し、工場見学も頻繁に受け入れている

多能工を育てる

「採用するのは大学新卒のみ。面接で『何でもこなすマルチ技術者を求めている。これはできない、あれはやらないという人はいらない』と公言している」（内海社長）。おかげで多能工に魅力を感じる意欲的な人が集まり、ミスマッチで辞める人は少ないという。

新入社員には10種類以上の資格取得を促す。一般的なガス溶接や精密測定技術から付加価値を高めながらコストダウンも図るVEリーダーといった専門的なものまで、社員14人が延べ127件の資格を持つ。この多能工集団が「多品種・単品」を可能にしている。

同社は内海社長の祖父が1949年に織機メーカーとして創業。父が72年に木工機、92年に工作機械部品に転換した。常に時代のニーズを捉え変わってきた延長上に「超短納期」も実現した。

小さな改善 生産性高める

工具「見える化」

「2007年に社長を継いだ時はいわゆる町工場。汚い・納期は遅い・不良品は多い…といった状況だった。この真逆を行こうと考えた」。着手したのが5S（整理・整頓・清掃・清潔・しつけ）の徹底。単なる掃除だけでなく、見て感動する工場を目指した。いわば「工場のショールーム化」だ。

工具や部品が雑然と引き出しに入っていると、必要なものを探すのに時間がかかり、見つからないこともある。こうしたロスを無くすため、定品（同じ工具や部品）を定位置に定量配置する「3定」や、工具や部品をしまい込まずに「見える化」することを徹底した。

工具が入った大きな引き出し棚は撤去し、工具は壁の定位置に取りやすいよう掛けて管理した。1週間以内に使うものだけ工場に置き、その他は倉庫に。半年以上使わないものは処分し、その廃棄量は9トンに達した。朝一番の段取り確認も入念に行い、作業員の動作のロスを追放した。

様々な小さな改善の積み重ねで生産性が向上した。17年3月に27%だった旋盤の稼働率は18年7月に43%、フライスは43%から60%に改善した。

「工場全体でも1年で生産性が3割アップ。余力が出たことで従来は断っていた仕事も取り込めるようになった」

10月にもすべての機械に稼働計を取り付け、インターネットで結んでスマート工場化する。どの機械が停止して生産ロスが生じているのか、瞬時に把握して対策を講じられる体制を整える。

（福山支局長　増渕稔）

広島支局 082-244-1155
福山支局 084-932-3345