

ばかり、切削工具は「カ

続の各マイナスで、一

セグメント工具は「カ

リ、その他は四ヵ月連

各プラス。

年同月比では、前月九

「あたりのマイナスを示し

レッサが横ばい、残り

品目は五・三%から二

・九%の範囲で増加。そ

は十五ヵ月、研削ホイ

ルとカッティングソーは

「十三ヵ月、切削工具は

一ヵ月、セグメント工具

十ヵ月各延伸。

販別生産額をみると

「三十三ヵ月、切削工具は

月対比ではレッサ、研

ボイル、切削工具の三

品目が一・〇%から三・一

の範囲で減少したが、あ

は三・〇%から九・九%

開閉で増加した。減少し

三品目のうち研削ホイ

ルは「一ヵ月ぶりマイナス、

レッサ、切削工具はそれ

れ三ヵ月、一ヵ月各延伸。

一方、カッティングソ

ー、セグメント工具、その

はいずれも一ヵ月延伸。

前年同月比では、六品目

が九・三%から一六・

てが九・三%から一六・

五に最適

ク新製品発売

業ではなく、独自のセラ

ックファイバーを研磨材

使用することで、耐久性

向上。手で触れても怪我

八%の範囲で増加。うちセグメント工具は十六ヵ月、研削ホイールは十三ヵ月、カッティングソーと切削工具は共に十九ヵ月、ドレッサーとカッティングソーは共に八ヵ月それぞれ延伸となつた。

品目は五・三%から二・九%の範囲で増加。そは十五ヵ月、研削ホイールとカッティングソーは「十三ヵ月、切削工具は一ヵ月、セグメント工具十ヵ月各延伸。

販別生産額をみると

「三十三ヵ月、切削工具は

月対比ではドレッサー、研

ボイル、切削工具の三

品目が一・〇%から三・一

の範囲で減少したが、あ

は三・〇%から九・九%

開閉で増加した。減少し

三品目のうち研削ホイ

ルは「一ヵ月ぶりマイナス、

レッサ、切削工具はそれ

れ三ヵ月、一ヵ月各延伸。

一方、カッティングソ

ー、セグメント工具、その

はいずれも一ヵ月延伸。

前年同月比では、六品目

が九・三%から一六・

てが九・三%から一六・

をしきく、安全に使用で

きる。田盤ヘッド本体は、番手#220相当（グレ

速度は毎分五千回転。専用シャフトは、シャフト径

φ1・3ミリ、全長七八ミリ。

新耐熱鋳鋼2種を開発

ヒノホールディングス ヒノホールディングス ヒノホールディングス

（本社・福岡県福岡市、社長・浦上紀之氏）は、こ

のほど傘下の山形精密铸造

（本社・山形県長井市、社長・木塚勝典氏）と共同

で、耐熱変形性・き裂性、耐酸化性・経済性にすぐれ

た新しい耐熱鋳鋼二種を開

発した。

自動車業界では、欧州市

場を中心としたV化の動きが

ある一方で、当面は存続し

続ける内燃機関の排ガス低減や燃費の更なる向上が

命題で、それに対応するためガソリン車の排ガス温度は年々高まり、構成部品には一千五百度にもなる環

温環境下にさらさられる自動車排気系のターピンハウスマランジなどの部品のコ

スト削減、精密铸造法によ

る厚さ一・五ミリの薄肉化技

術とあわせて部品の軽量化

作ることもあるが、コスト削減、精密铸造法によ

り、最終的に近い形状（ニアネット）

トシェイプ）が製造でき加工手間が軽減できる铸物で

の対応が理想で、その場

合一般的な铸鐵は耐熱性

が低いため、高温で使用されれる場所には铸鐵よりも含

有素量が低く耐熱性が高

い铸鋼をベースとした材料

が使われる。铸鋼を含めた

铸物は、添加する合金成分

の種類・量、铸造の方法に

より性質が異なり、耐熱性

・耐酸化性のほか延性（伸び）・材料コストなど、使

用部位に応じた理想的な材

料が求められている。

カリキュラムの共同開発も

開発に向け産学連携

学習院大とSpaceBD

学習院大学（大学長・荒川一郎氏）と宇宙産業にお

ける総合的なサービスを開

（社長・永崎将利氏）は、

について今後、自動車以外

の分野で耐熱性、耐酸化

性、経済性が問われる船

舶、産業機械、ケミカル装

置、各種ポンプ用部品など

に展開し、また最新鋭の開

発・検証設備を用いてナノメ

・メゾーレベルで組織制御を

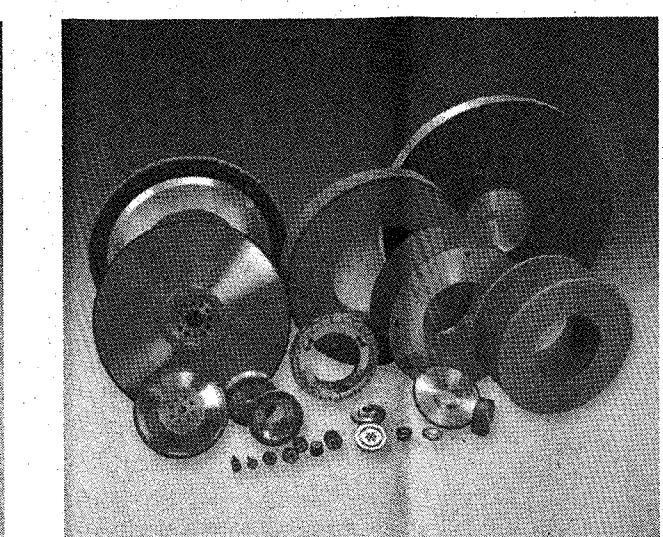
締結した。

学習院大学が企画共通科

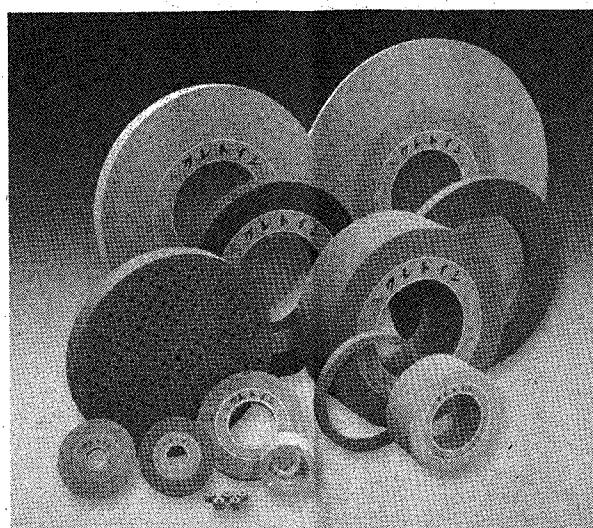
目として23年度に開講する

「宇宙利用論」のカリキュ

ラムを産学連携で開発す



クレトイシの製品は、高性能・高能率・高精度な加工を可能にします。



水伸二氏（日本工業大

学）▽機上計測システム

による無人加工の提案

本田敏文氏（㈱三井ハイ

テック）▽ゼンタレス研

削における究極の自動化技術

▽大谷祐輔氏（牧野フラン

イス精機）

参加費は、同専門委員会員無料、非会員一万五千円。申込締切は四月十五日。

講演プログラムは「この新技術について具体的に解説」

両社では、開発した材料

術とあわせて部品の軽量化

にもつながる。

両社では、開発した材料

開するSpaceBD

（社長・永崎将利氏）は、

について今後、自動車以外

の分野で耐熱性、耐酸化

性、経済性が問われる船

舶、産業機械、ケミカル装

置、各種ポンプ用部品など

に展開し、また最新鋭の開

発・検証設備を用いてナノ

メゾーレベルで組織制御を

締結した。

学習院大学が企画共通科

目として23年度に開講する

「宇宙利用論」のカリキュ

ラムを産学連携で開発す

