# **Focus on Data**

Vol. 8 - CINDAS LLC ニュースレター

Technical data can be expensive and difficult to obtain—collecting it, organizing it, analyzing it. Any time you have something someone else doesn't have, you need to retain that advantage and put it to work.

データを収集し、整理し、分析したテクニカルデータは高価で入手が困難な場合があります。他の誰かがそれらのテクニカルデータ持っていないことがあるときはいつでも、その優位性を保ち、それを最大限に利用する必要があります。



C.Y. Ho, former director of Purdue's Center for Information and Numerical Data Analysis and Synthesis, demonstrating how stacks of paper can be condensed into one handbook, the predecessor to CINDAS LLC's online databases.

左の写真では、Purdue's Center for Information and Numerical Data Analysis and Synthesis の前ディレクターである C.Y. Ho, が、CINDAS LLC のオンラインデータベースの前身である本の束を 1 つのハンドブックに集約する方法を示しています。

# **OUR NEW HOME**

This month CINDAS LLC became only the second non-Purdue entity to lease space in the new Purdue Technology Center—Aerospace building in the Purdue Research Park Aerospace District just west of the Purdue main campus in West Lafayette.

Although our previous space served us well since 2007, the new location in the Purdue Research Park Aerospace District will be a perfect fit for our company. The 980-acre aerospace district is a flagship for public and private aerospace research and development to advance aviation and aeronautics innovation. The site has been named an Indiana Certified Technology Park by the Indiana Economic Development Corporation.

https://www.purdue.edu/newsroom/releases/2017/Q1/purdue-gives-keys-to-rolls-royce,-facility-to-open-in-march.html

私たちの新しいオフィス

今月、CINDAS LLC は、West Lafayette の Purdue メインキャンパスのすぐ西にある Purdue Research Park Aerospace District にある新しい Purdue Technology Center-Aerospace ビルのスペースをお借りした、第2の非パーデュー大学関連企業になりました。

当社の以前のオフィスは 2007 年以来、良好に機能していましたが、パデュー・リサーチ・パークの航空宇宙地区の新しい場所は、当社にとって最適です。980 エーカーの航空宇宙地区は、航空および航空技術革新を進めるための政府および企業の航空宇宙研究開発の中心です。 このサイトはインディアナ州経済開発公社(Indiana Economic Development Corporation)によってインディアナ認定テクノロジーパーク(Indiana Certified Technology Park)に指定されました。

We would welcome any visits by current and future customers. Contact us for directions. Our new mailing address is:

我々は、既存のお客様又、将来のお客様の訪問を歓迎します。我々の新しいオフィスアドレスは下記の通りです。

#### CINDAS LLC

Purdue Technology Center—Aerospace

1801 Newman Road, Suite 104B

West Lafayette IN 47906-4510 USA

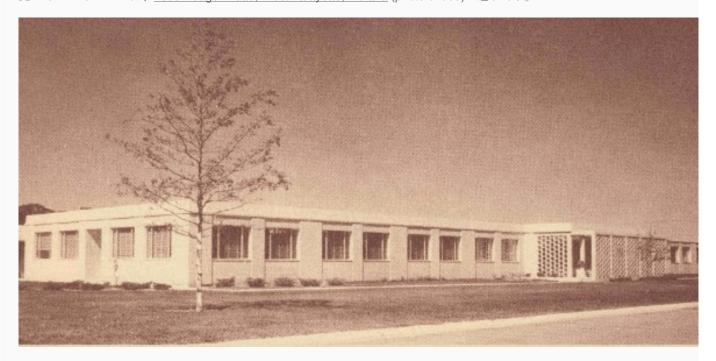
Purdue Research Park Aerospace District (photo by Alex Kumar, February 5, 2018:

https://www.purdue.edu/purdue/about/picture-your-purdue/images/2018-02/0205.jpg)

Purdue Research Part 航空宇宙地区は、下記の通りです。



Original CINDAS Building at <u>2595 Yeager Road, West Lafayette, Indiana</u> (photo c1980) 元の CINDAS のビルは、<u>2595 Yeager Road, West Lafayette, Indiana</u> (photo c1980)の通りです。



## WHAT'S NEW ....

#### January 2018—Inconel 783 added to ASMD, HPAD and AHAD:

This is a superalloy widely used in aircraft gas turbines, steam turbines and marine turbine engines, as well as turbochargers, exhaust valves and other components of reciprocating engines.

#### May 2018—Major Update to Ti 38-6-44 (Beta C) added to ASMD and AHAD:

Beta C Titanium is a widely used alloy that has a high strength to weight ratio and can be heat treated to yield strengths levels higher than Ti-6Al-4V. The original chapter on Beta C in the ASMD was written and published in 1975; this new revised chapter incorporated all the significant new work done on the alloy since that time. Applications for the alloy include aircraft landing gear components, springs for aircraft and high-performance vehicles, naval ship components, space vehicle structures, missile components, and casing equipment for gas and oil well operations.

#### 新着情報 ....

2018 年 1 月 - Inconel 783 が ASMD、HPAD、AHAD に追加されました:これは、航空機のガスタービン、蒸気タービン、船舶用タービンエンジン、ターボチャージャー、排気バルブ、その他のレシプロエンジンの部品に広く使用されている超合金です。

2018年5月 - ASMD と AHAD に追加された Ti 38-6-44 (Beta C) へのメジャーアップデート: Beta C チタンは、重量対重量比が高く、Ti-6Al-4V よりも高い強度レベルを得るために熱処理することができる広く使用されている合金です。 ASMD の Beta C の原章は 1975年に書かれ、出版されました。 この新しい改訂版の章では、その時以来合金で行われたすべての重要な材料が取り入れられました。 この合金の利用用途には、航空機および高性能車両のための航空機着陸装置部品、バネ、海上船舶構成部品、宇宙船構造物、ミサイルコンポーネント、およびガスおよび油井操作のためのケーシング装置が含まれます。

--- Data drives results. ---データが結果を駆動する!

### **NEW LEARN LINK ON CINDAS HOMEPAGE**

Recently we added a new link (LEARN) on our webpage: <a href="https://cindasdata.com/learn">https://cindasdata.com/learn</a>. Here you can find everything you need to know about how to use the CINDAS LLC databases and on-line handbooks.

Under this tab you will find a general presentation about our databases as well as an instructional video demonstration from a live training session. There are also PowerPoint presentations on the ASMD/AHAD, TPMD, SAH, and DTDH.

Another invaluable tool assembled by our associate Helen Josephine is the LibGuides feature. Using it will allow librarians to incorporate content from our LibGuides into your libraries' content: https://cindasdata.libguides.com/userinfo.

Besides giving thorough descriptions of the products and their use, the pages show how to cite various CINDAS sources in documents and how to request a webinar for training.

Try it, you'll like it!
CINDAS のホームページ上の新しい学習リンク

最近私たちのウェブページ(https://cindasdata.com/learn)に新しいリンク(LEARN)が追加されました。 ここでは、CINDAS LLC のデータベースとオンラインハンドブックについての使い方のすべてを網羅しています。

このタブでは、データベースに関する一般的なプレゼンテーションや、ライブトレーニングセッションからのインストラクションビデオのデモをご覧いただけます。また、ASMD / AHAD、TPMD、SAH、および DTDH に関する PowerPoint プレゼンテーションもあります。

Helen Josephine が作成した貴重なツールは、LibGuides の機能です。 これを使用することで、図書館員は購読している CINDAS のコンテツを LibGuides のテンプレートで図書館のコンテンツとして組み込むことができます。:https://cindasdata.libguides.com/userinfo

製品の徹底的な説明とその使用方法に加えて、ドキュメントにはさまざまな CINDAS ソースを引用する方法と、トレーニングのためのウェビナーの開催を要求する方法が示されています。ぜひ試してみてください、

あなたはこれらが好きになるでしょう!

--- It is not enough for knowledge to exist; it must be communicated to those who can apply it judiciously.
---知識が存在するだけでは不十分です。 それを賢明に適用できる人に伝えなければなりません。---

### **REQUESTS FOR TRAINING**

Please review the CINDAS instructional video demonstration of a live training session on the new CINDAS LEARN link: https://cindasdata.com/learn

PowerPoint presentations are also available for all the CINDAS products: ASMD/AHAD, TPMD, SAH, and DTDH.

If you need additional site training, contact us to schedule a phone conference or a

webinar: https://cindasdata.com/support/training

トレーニングの依頼

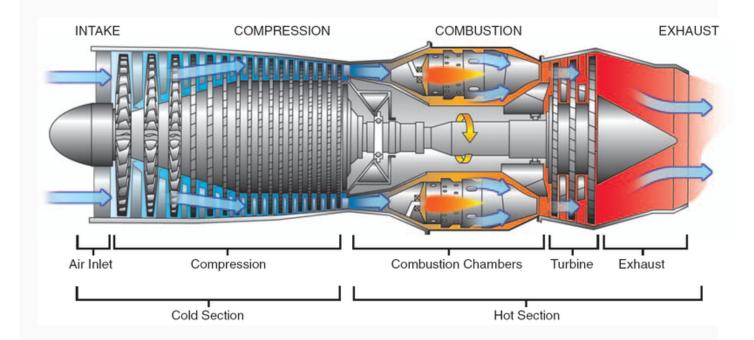
新 CINDAS Learn リンク(https://cindasdata.com/learn)のライブトレーニングセッションの CINDAS インストラクションビデオデモをご覧ください。

PowerPoint プレゼンテーションは、すべての CINDAS 製品(ASMD / AHAD、TPMD、SAH、および DTDH)でも利用できます。

追加のサイトトレーニングが必要な場合は、電話会議またはウェビナーのスケジュールをご連絡ください: https://cindasdata.com/support/training

---- Information does not cost; it pays! -------貴重な情報はコストではない、買って得るものである。---

MATERIALS USED IN COMMERCIAL JET ENGINES



Alloys in the ASMD and AHAD are used extensively throughout jet engines and land based turbines. The applications include:

- fan blades
- compressor disks, rotors, blades and vanes
- exhaust cones and thrust reversers
- combustors and liners
- casings and rings
- bearings, gears and shafts

Performance, durability and predictability are essential for these critical rotating and high temperature applications. Alloys that are widely used have extensive materials characteristic data in the ASMD and AHAD including:

600	A-286	Haynes 25, L-605	X-45	
606	N-155	Haynes 263	Ti 6Al-4V	
625	M-509	Haynes 230	Ti 679	
706	M-246	Haynes 188	Ti 6-2-4-6	
713C	M-247	CMSX-4	Ti 48-2-2	
738	IN 100	Rene 41	Ti 17	
718	Hastelloy X	Rene 80	Ti 6-2-4-2	
718 Plus	Nimonic 90	Rene 95	Type 21S	
720	783	Waspalloy	X-750	
商業用ジェットエンジンで使用される材料				

ASMD および AHAD に収録されている合金はジェットエンジンおよび陸上ベースのタービン全体で広く使用されています。 アプリケーションは次のとおりです。

- ファンブレード
- コンプレッサーディスク、ロータ、ブレードおよび翼
- 排気コーンおよび逆スラスト装置
- 燃焼器およびライナー
- ケーシングとリング
- ベアリング、ギヤ、シャフト

これらの重要な回転および高温アプリケーションには、性能、耐久性および予測可能性が不可欠です。 広く使用されている合金は、ASMD および AHAD において、下記のような合金が収録されております。

600	A-286	Haynes 25, L-605	X-45
606	N-155	Haynes 263	Ti 6Al-4V
625	M-509	Haynes 230	Ti 679
706	M-246	Haynes 188	Ti 6-2-4-6
713C	M-247	CMSX-4	Ti 48-2-2
738	IN 100	Rene 41	Ti 17
718	Hastelloy X	Rene 80	Ti 6-2-4-2
718 Plus	Nimonic 90	Rene 95	Type 21S
720	783	Waspalloy	X-750

<sup>---</sup> Your decision is only as good as the information you have available. ---

<sup>---</sup>あなたの決定は、あなたが利用可能な情報と同じくらい重要です。 ---