

IFIALL (IFI Comprehensive Database)



収録範囲	・化学 ・工学全般	・医学 ・通信	・電磁気技術 ・核科学	
ファイル種類	文献データベース, 米国特許			
特徴	シソーラス	統制語 (/CT) ユニターム (/UN) 国際特許分類 (/IPC)	フラグメントコード (/FG) 共通特許分類 (/CPC)	
	アラート (自動 SDI 検索)	更新ごと, 毎週, 毎月 (デフォルト)		
	CAS 登録番号 <input checked="" type="checkbox"/>	ページイメージ <input type="checkbox"/>	STN AnaVist <input type="checkbox"/>	
	Keep & Share <input checked="" type="checkbox"/>	中間一致・ 後方一致検索	STN Easy <input checked="" type="checkbox"/>	
	練習用ファイル <input type="checkbox"/>	構造図 <input type="checkbox"/>	STN Viewer <input type="checkbox"/>	
レコード内容	<ul style="list-style-type: none"> ・米国特許のフロントページ, 書誌情報, 抄録, クレーム ・一般的な書誌と特許情報; 米国特許分類, 特許発行日, 抄録, 出願情報, 優先権情報, 共通特許分類 (/CPC), 国際特許分類 (IPC) 等 ・2011年1月25日より前の化学関連特許に化学索引 (ユニターム, フラグメントコード, ロールインジケータ) が収録されています。 			
レコード数	9,715,300 件以上 (2013年12月現在)			
収録年代	化学, 化学関連分野	1950年 -		
	機械, 電気分野	1963年 -		
	意匠特許	1980年 -		
更新頻度	週2回更新 特許出願人 (推定) は毎週更新			
言語	英語			
データベース 製作者	IFI CLAIMS Patent Service, a division of Fairview Research LLC P.O. Box 1148, Madison, CT 06443 Phone : (203) 779-5301 Fax : (203) 583-4521 E-mail: info@ificlams.com 著作権保有者			
収録源	<ul style="list-style-type: none"> ・1950年以降, 米国特許商標庁から発行され, 米国特許商標庁公報 Official Gazette で公表された米国特許 			
検索補助資料	<ul style="list-style-type: none"> ・オンラインヘルプ => HELP DIRECTORY ですべての利用可能なヘルプメッセージが表示されます ・STNGUIDE ファイル STN の各ファイルの最新版サマリーシートの全情報をオンラインで参照できます ・U.S. Patent Official Manual of Classifications http://www.uspto.gov/web/patents/classification/ 			
利用可能な クラスター	<ul style="list-style-type: none"> ・ AGRICULTURE ・ ALLBIB ・ AUTHORS ・ BIOSCIENCE ・ CASRNS ・ COMPUTER 	<ul style="list-style-type: none"> ・ CONSTRUCTION ・ CORPSOURCE ・ ELECTRICAL ・ ENGINEERING ・ ENVIRONMENT ・ FUELS 	<ul style="list-style-type: none"> ・ GEOSCIENCE ・ HEALTH ・ MATERIALS ・ MEDICINE ・ METALS 	<ul style="list-style-type: none"> ・ PATENTS (HPATENTS) ・ PETROLEUM ・ PHARMACOLOGY ・ PHYSICS ・ POLYMERS

ヨーロッパ STN カールスルーエ

FIZ Karlsruhe
 P.O. Box 2465
 76012 Karlsruhe
 Germany
 Phone: +49-7247-808-555
 Fax: +49-7247-808-259
 E-mail: helpdesk@fiz-karlsruhe.de
 Internet: www.stn-international.de

日本 STN 東京 化学情報協会

〒113-0021 東京都文京区本駒込6-25-4 中居ビル
 Phone: 0120-003-462 (Help Desk)
 : 0120-151-462 (上記以外)
 Fax: 03-5978-4090
 E-mail: support@jaici.or.jp (Help Desk)
 customer@jaici.or.jp (上記以外)
 Internet: www.jaici.or.jp

北アメリカ STN コロンバス

CAS
 P.O. Box 3012
 Columbus, Ohio 43210-0012 U.S.A.
 CAS Customer Care:
 Phone: 800-753-4227 (North America)
 614-447-3700 (worldwide)
 Fax: 614-447-3751
 E-mail: help@cas.org
 Internet: www.cas.org

検索フィールド

中間一致および後方一致検索可能なフィールドはアスタリスク (*) で示してあります。

一般検索フィールド

SEARCH コード	フィールド	SEARCH 例	DISPLAY コード
なし または /BI	基本索引* 標題 (/TI) 抄録 (/AB) クレーム (ACLM, ECLM) 政府所有権 (GOVI) 植物情報 (BOTI) 図面情報 (GI) 注記 (/NTE) (以上からの切出し語) CAS 登録番号 (RN)	S ACETAL? S ELEVATION VIEW# S GOLF (A) CLUB AND DESIGN S SOFTWARE/BI S ROSA HYBRIDA S GRANT NUMBER S INDEXED FROM APPLICATION S 50-02-2 S ?POLAR?	AB, ACLM, BOTI, ECLM, GI, GOVI, NTE, RN, TI
/AB	抄録*	S MODEL?/AB S ?ACTION?/AB	AB
/AN	レコード番号 ¹⁾	S 02758301/AN	AN
/AG	代理人 (法定代理人)	S SPENCER & FRANK/AG	AG
または /LREP			
/AC	出願国 ²⁾	S US/AC (L) 2000/AY S WO/AC	AI
/AD	出願日 ^{1), 2)}	S 19970603/AD S JUN 3 1997/AD	AI
/AP	出願番号 ^{2), 3)}	S US1996-609476/AP S 1996US-609476/AP	AI
/AP. SC	出願番号のシリーズ番号	S 12/AP. SC	AI
/AY	出願年 ¹⁾	S 1999/AY	AI
/ARTU	審査部門番号 ¹⁾	S 123/ARTU	ARTU
/CLM	クレーム*	S ?DRUG?/CLM	ECLM, ACLM
/CLMN	クレームの数 ¹⁾	S 10-13/CLMN	CLMN
/CPC	共通特許分類 (CPC) ⁴⁾	S C12N0009/CPC	CPC
/CPC. ACD	共通特許分類, 発効日 ¹⁾	S 20121113/CPC. ACD	CPC. TAB
/CPC. KW	共通特許分類, キーワード ⁴⁾	S C12N0009/CPC (S) I/CPC. KW	CPC. TAB
/CPC. VER	共通特許分類, 版 ¹⁾	S 20130101/CPC. VER	CPC. TAB
/CPCI	共通特許分類, 発行時	S C12N0009/CPCI	CPCI
/CPCR	共通特許分類, 再分類	S G05B0019-00/CPCR	CPCR
/CT	統制語 ⁵⁾	S ACETIC ACID/CT	CT
/CT. BM	統制語, Business Method	S PACKAGE TRACKING/CT. BM	CT
/DCD	放棄日 ¹⁾	S DCD>=20020100	DCD
/DT	資料種類	S REISSUE/DT	DT
または /TC	(コードおよびテキスト)	S RR/DT S PATENT APPLICATION?/DT	
/ED	入力日 ¹⁾	S L1 AND ED>=20020701	ED
/EXF	審査官調査フィールド	S 430123000/EXF	EXF
/EXNAM	審査官名	S ROBERTS?/EXNAM	EXNAM
/FA	フィールドの存在	S L1 AND CLM/FA S AB/FA AND L7	表示されない
/FC	対応特許発行国	S DE/FC	FI
/FD	対応特許発行日 ¹⁾	S 20000104/FD	FI

(続く)

- 1) 数値演算子あるいは範囲指定による検索が可能な数値検索フィールドです。
- 2) PCT 出願に関するデータは 1993 年後半から利用できます。1993 年前半までのデータは抄録 (AB) に含まれます。
- 3) STN 形式あるいはダウエント形式のどちらでも利用できます。
- 4) /CPC と /CPC. KW は (S) 演算子で組み合わせて検索します。
- 5) このフィールドではシソーラスのように対応するユニコードまたは統制語を確認できます。タームを検索すると、コードとテキストが自動的に表示されます。

一般検索フィールド (続き)

SEARCH コード	フィールド	SEARCH 例	DISPLAY コード
/FG /FN	フラグメントコード ⁵⁾ 対応特許番号 ³⁾	S 37730/FG (L) 30/RL S FR2099935/FN S FR-----2099935/FN	FG FI
/FY /FS	対応特許発行年 ¹⁾ ファイルセグメント (コードおよびテキスト)	S FY>1998 S CHEMICAL/FS S C/FS S (C AND OS)/FS S L1 AND APPLICATION/FS S (CE AND GRANTED)/FS	FI FS
/IC /ICM	国際特許分類 (IPC) ⁶⁾ (主分類および副分類) 国際特許分類, 主分類 ⁶⁾	S A24B/IC S A01N001/ICM S A01N-001/02/ICM	IC, ICM, ICS IC, ICM
/ICS /IN または/AU	国際特許分類, 副分類 ⁶⁾ 発明者名 (発明者住所を含む)	S A01G027/ICS S FLINT ?/IN S FLINT ALAN G/IN S (GREEN, A? (S) GB)/IN	IC, ICS IN
/INF	発明者名 (非標準形式) (発明者住所を含む)	S CREETH/INF S (GLASSER (S) VA)/INF	IN
/INCL /INCLM /INCLS /IPC	米国特許分類, 発行時 米国特許分類, 発行時の主分類 米国特許分類, 発行時の副分類 国際特許分類 (全 IPC) (ICM, ICS, IPCI, IPCR)	S 424093100/INCL S 424234100/INCLM S 424200100/INCLS S A01K0001/IPC	INCL INCLM, INCL INCLS, INCL ICM, ICS, IPCI, IPCR
/IPC. ACD /IPC. KW	国際特許分類, 発効日 ¹⁾ 国際特許分類, キーワード	S 20060101/IPC. ACD S G01N0001-28/IPC (S) INVENTION/IPC. KW	IPC, IPC. TAB IPC, IPC. TAB
/IPC. VER /IPCI /IPCR /MGR	国際特許分類, 版 ¹⁾ 国際特許分類, 発行時 国際特許分類, 再分類 国際特許分類, メイングループ (範囲指定検索) ^{1), 6)}	S 20080101/IPC. VER S A61K0009-14/IPCI S A61K0009-14/IPCR S 10-20/MGR(S)C07C/IC	IPC, IPC. TAB IPCI IPCR IC, ICM, ICS
/SGR	国際特許分類, サブグループ (範囲指定検索) ^{1), 5)}	S SGR=>30000(S)C01B031/IC	IC, ICM, ICS
/LA /NCL	言語 (コードおよびテキスト) 米国特許分類 (主分類および副分類)	S EN/LA AND ABBOTT?/EXNAM S 002002500/NCL	表示されない NCL, NCLM, NCLS
/NCLM /NCLS /NCLR	米国特許分類, 主分類 米国特許分類, 副分類 米国特許分類 (範囲指定検索) ¹⁾	S 003001000/NCLM S 021054000R/NCLS S 2002000-20640000/NCLR	NCL, NCLM NCL, NCLS NCL, NCLM, NCLS
/NTE /OS /PA または/CS	注記 その他の収録源 特許出願人 ⁷⁾ (特許出願人コードを含む)	S APPLICATION/NTE S CA/OS S ABBOTT?/PA S MERRELL DOW/PA S 152/PA	NTE OS PA

(続く)

- 1) 数値演算子あるいは範囲指定による検索が可能な数値検索フィールドです。
- 3) STN 形式あるいはダウエント形式のどちらでも利用できます。
- 5) このフィールドではシソーラスのように対応するユニコードまたは統制語を確認できます。タームを検索すると、コードとテキストが自動的に表示されます。
- 6) このフィールドでは改訂前 IPC (7 版までの IPC) が付与され発行された特許の国際特許分類が収録されています。このフィールドは改訂後の IPC (8 版の IPC) では更新はされません。すべての IPC を検索する場合は、/IPC フィールドを使用します。
- 7) このフィールドでは、(S) 演算子はスペースで代用できます。

一般検索フィールド (続き)

SEARCH コード	フィールド	SEARCH 例	DISPLAY コード
/PAF	特許出願人, 非標準形式 (出願人所在地を含む)	S LEINER/PAF S NUTRITIONAL PRODUCTS/PAF S (HEWLETT-PACKARD(S)CA)/PAF	PAF
/PPA	特許出願人 (推定) ⁷⁾	S ABBOTT/PPA	PPA
/PC	特許発行国 ²⁾	S US/PC (P) PD>1999 S WO/PC	PI
/PK	特許種別	S A1/PK	PI
/PN	特許番号 ^{2), 3)}	S US30843/PN S US-----30843/PN S W09200563/PN S US20020026659/PN	PI
/PNC.G	被引用特許数 ¹⁾	S PNC.G>5	PI
/PD	特許発行日 ¹⁾	S 20020702/PD	PI
/PY	特許発行年 ¹⁾	S 2001-2002/PY	PI
/PRC	優先権主張国	S DE/PRC	PRAI
/PRD	優先権主張日 ¹⁾	S 19950109/PRD	PRAI
/PRN	優先権出願番号 ^{3), 8)} (米国仮出願番号を含む)	S DE1998-29801192/PRN S US2000-142974P/PRN	PRAI
/PRY	優先権主張年 ¹⁾	S 1995-2000/PRY	PRAI
/PTERM	意匠特許の存続期間 ¹⁾	S 13-15/PTERM	PTERM
/REN	引用文献情報	S XEROGRAPHY/REN	REN
/RPC	引用特許発行国	S AU/RPC	REP
/RPCL	引用特許分類	S D01101000/RPCL	REP
/RPIN	引用特許発明者名	S PETROPOULOS?/RPIN	REP
/RPN	引用特許番号 ⁹⁾	S AT24742/RPN	REP
/RPD	引用特許発行日 ¹⁾	S JUL 1990/RPD	REP
/RPY	引用特許発行年 ¹⁾	S 1995-1998/RPY	REP
/RL	ロールインジケータ	S 20/RL	CT, FG, UN
/RLC	関連出願国	S US/RLC	RLI
/RLD	関連出願日 ¹⁾	S 19790407/RLD	RLI
/RLN	関連出願番号 ³⁾	S US1956-626211/RLN S 1956US-0626211/RLN	RLI
/RLP	関連特許の識別 (コードおよびテキスト)	S ABD/RLP S ABANDONED/RLP	RLI
/RLPN	関連出願の特許番号 ³⁾	S US3753535/RLPN	RLI
/RLT	関連出願種別 (コードおよびテキスト)	S CIP/RLT S CONTINUATION-IN-PART/RLT	RLI
/RLY	関連出願年 ¹⁾	S 1988-1990/RLY	RLI
/TI	標題*	S EPOXY TAPE/TI	TI
/UN	ユニターム ⁴⁾	S 00032/UN	CT, UN
/URN	ユニターム CAS 登録番号	S 50-55-5/URN	URN
/UP	更新日 ¹⁾	S L1 AND UP>20020000	ED
/XPD	失効日 ¹⁾	S L1 AND XPD>=19980101	XPD
/XPY	失効年 ¹⁾	S L1 AND XPY>=1999	XPD

- 1) 数値演算子あるいは範囲指定による検索が可能な数値検索フィールドです。
- 2) PCT 出願に関するデータは 1993 年後半から利用できます。1993 年前半までのデータは抄録 (AB) に含まれます。
- 3) STN 形式あるいはダウエント形式のどちらでも利用できます。
- 5) このフィールドではシソーラスのように対応するユニコードまたは統制語を確認できます。タームを検索すると、コードとテキストが自動的に表示されます。
- 7) このフィールドでは、(S) 演算子はスペースで代用できます。
- 8) 米国仮出願特許を検索する際は、番号の末尾に P を付与して検索します。
- 9) このフィールドでは、米国以外の特許のみ検索可能です。

スーパー検索フィールド

必要な情報が含まれる一つまたはそれ以上のフィールドを検索するときは、スーパー検索コードを利用します。スーパー検索フィールドを利用すると、クロスファイルおよびマルチファイル検索が簡単に実行できます。スーパー検索フィールドで EXPAND はできません。個々のフィールドで EXPAND してください。

フィールド	スーパー検索コード	検索されるフィールド	SEARCH 例	DISPLAY コード
出願番号グループ ¹⁾	/APPS	/AP, /PRN, /RLN	S US56-626454/APPS S 56US-0626454/APPS	AI, PRAI, RLI
共通特許分類 特許出願人グループ	/CPC /PASS	/CPCI, /CPCR /PA, /PAF, /PPA	S C12N0009/CPC S ABBOTT/PASS	CPC, CPCI, CPCR PASS
特許番号グループ ¹⁾	/PATS	/FN, /PN, /RPN	S US102601/PATS S US0102601/PATS	FI, PI, REP
特許国グループ	/PCS	/FC, /PC, /RPC	S DE/PCS	FI, PI, REP

1) STN 形式あるいはダウエント形式のどちらでも利用できます。

統制語 (/CT) シソーラス

統制語 (/CT) フィールドでは、シソーラスのように統制語に対応するユニコードを確認できます。統制語に関係コード ALL をつけて EXPAND すると、統制語に対応するユニコードを確認できます。

コード	内容	入力例
ALL	統制語とユニターム (SELF, UN)	E ACID CARALYSTS+ALL/CT

フラグメントコード (/FG)シソーラス

フラグメントコード (/FG)フィールドでは、シソーラスのようにフラグメントコードに対応する統制語を確認できます。フラグメントコードに関係コード ALL をつけて EXPAND すると、フラグメントコードに対応する統制語を確認できます。

コード	内容	入力例
ALL	フラグメントコードと統制語 (SELF, CT)	E 30028+ALL/FG

ユニターム (/UN) シソーラス

ユニターム (/FG)フィールドでは、シソーラスのようにユニタームに対応する統制語を確認できます。ユニタームに関係コード ALL をつけて EXPAND すると、ユニタームに対応する統制語を確認できます。

コード	内容	入力例
ALL	ユニタームと統制語 (SELF, CT)	E 30028+ALL/FG

■ 共通特許分類 (/CPC) シソーラスの関係コード

共通特許分類 (CPC) は、欧州特許庁 (EPO) と米国特許商標庁 (USPTO) によって管理されます。
 共通特許分類 (/CPC) を EXPAND/SEARCH する際は、下記の関係コードを利用できます。

関係コード	内容	入力例
ALL	すべての関係語 (BT, SELF, CODE, DEF, NT)	E C12M0001-00+ALL/CPC
AUTO 1)	自動関係 (BT, SELF, CODE, DEF)	E G01J0003-443+AUTO/CPC
BT	上位語 (BT, SELF)	E G01J0003-443+BT/CPC
CODE	分類コード (SELF, CODE)	E CARTRIDGES+CODE/CPC
DEF	定義 (SELF, DEF)	E B65G0045-16+DEF/CPC
HIE	階層語 (すべての上位語と下位語) (BT, SELF, DEF, NT)	E A01B0001+HIE/CPC
KT	キーワードターム (SELF, KT)	E LASER+KT/CPC
MAX	すべての関係語	E G01J0003-44+MAX/CPC
NEXT	次の分類 (SELF, NEXT)	E A01B0001-24+NEXT/CPC
NEXTn	次の n 個の分類	E A01B0001-24+NEXT3/CPC
NT	下位語 (SELF, NT)	E G05B0001-04+NT/CPC
PREV	前の分類 (SELF, PREV)	E G05B0019-00+PREV/CPC
PREVn	前の n 個の分類	E G05B0019-00+PREV2/CPC
TI	入力語と上位語の完全な標題 (BT, SELF)	E G05B0001-03+TI/CPC

1) 自動関係語のデフォルトは OFF になっています。=> SET RELATION ON に設定すると、関係コードを付けずに EXPAND した結果は、関係コードを AUTO としたときと同じになります。

■ 国際特許分類 (/IPC) シソーラスの関係コード

WIPO の国際特許分類 (IPC) の第 8 版の分類や、主見出しおよび副見出しのキャッチワードが利用できます。第 1 版～第 7 版のシソーラスも別に用意されています。旧版 (第 1 版～第 7 版) のシソーラスを EXPAND または SEARCH する場合は、フィールドコードに続いて各版の番号を入力します。例えば第 2 版では /IPC2 のように入力します。キャッチワードのシソーラスは IPC の第 5 版～第 8 版でのみ利用できます。国際特許分類 (/IPC) を EXPAND/SEARCH する際は、下記の関係コードを利用できます。

関係コード	内容	入力例
ADVANCED (ADV)	入力した IPC に対応するアドバンスレベルの IPC (SELF, ADVANCED)	E A61K0006-02+ADV/IPC
ALL	すべての関係語 (BT, SELF, NT)	E H01B0001-06+ALL/IPC
BRO (MAN)	すべてのクラス	E H01B0017-54+BRO/IPC
BT	上位語 (SELF, BT)	E C01F0001-00+BT/IPC
CORE (COR)	入力した IPC に対応するコアレベルの IPC (SELF, CORE)	E A61K0006-027+CORE/IPC
ED	入力語の完全な標題と IPC の版	E C01F0001-00+ED/IPC
HIE	階層語 (すべての上位語と下位語) (BT, SELF, NT)	E C01F0003-00+HIE/IPC
INDEX	入力語の完全な標題	E C01F0001-00+INDEX/IPC
KT	キーワードターム (キャッチワード) (SELF, KT)	E INJECTION+KT/IPC
NEXT	次の分類	E C01C0001-00+NEXT5/IPC
NT	下位語 (SELF, NT)	E C01C+NT/IPC
PREV	前の分類	E C01C0001-12+PREV10/IPC
RT (SIB)	関連語 (BT, SELF, NT)	E C01C0003-20+RT/IPC
TI	入力語とその上位語の完全な標題 (BT, SELF)	E C01F0001-00+TI/IPC

表示形式

回答の表示をする際は、下記の表示形式を自由に組み合わせることができます。

複数のコードはスペースやカンマで区切ってください。フィールドは指定された順序で表示されます。

入力例：=> D L1 1-5 BIB ABS

=> D L1 TI, AU, SO, CS, AB

カスタム表示形式

表示形式	英語名	内容	入力例
AB	Abstract	抄録	D 1-3 AB
ACLM	Non-Exemplary Claim	従属クレーム	D L9 ACLM 3-6
AG (LREP)	Agent (Legal Representative)	代理人 (法定代理人)	D 4 9 AG
AI (AP) ¹⁾	Application Information	出願情報	D L3 5-7 AI
AN ²⁾	Accession Number	レコード番号	D L3 AN 1-5
ARTU ²⁾	Art Unit	審査部門番号	D ARTU L8
BOTI	Botanical Information	植物情報	D BOTI
CDAT	Correction Date	補正日	D CDAT
CLMI ²⁾	Independent Claim Numbers	独立クレーム番号	D CLMI
CLMN ²⁾	Number of Claims	クレームの数	D 4 CLMN EXF
CPC	Cooperative Patent Classification	共通特許分類	D CPC
CPCI	CPC Initial Classification	共通特許分類, 発行時	D CPCI
CPCR	CPC Reclassification	共通特許分類, 再分類	D CPCR
CT ²⁾	Controlled Term	統制語	D 1-3 CT L4
DCD	Disclaimer Date	放棄日	D L3 6, 8 DCD
DT (TC)	Document Type	資料種類	D 1-4 DT
ECLM	Exemplary Claim	代表クレーム	D L9 ECLM 3-6
ED (UP)	Entry Date (includes Update date)	入力日 (更新日を含む)	D ED
EXF ²⁾	Examiner's Field of Search	審査官調査フィールド	D EXF 2, 6-10
EXNAM	Examiner Name	審査官名	D 7 L3 EXNAM
FG ²⁾	Fragment Code	フラグメントコード	D 3-10 FG
FI (FN) ¹⁾	Family Information	対応特許情報	D 1-5, 10 FI
FS	File Segment	ファイルセグメント	D 1, 5, 8 FS
GI	Graphics Information	図面情報	D GI 4-8, 11
GOVI	Government Interest	政府所有権	D L14 GOVI
ICM ^{2), 3)}	IPC, Main	国際特許分類, 主分類	D 1-4 L2 ICM
ICS ^{2), 3)}	IPC, Secondary	国際特許分類, 副分類	D 5-6 L1 ICS
IN (AU)	Inventor (INF, IN)	発明者名 (INF, IN)	D L4 1-6 IN
INCLM ²⁾	Issue Main Natinal Patent Classification Code	米国特許分類, 発行時の主分類	D INCLM
INCLS ²⁾	Issue Secondary National Patent Classification Code	米国特許分類, 発行時の副分類	D INCLS
IPCI ²⁾	IPC Initial	国際特許分類, 発行時	D IPCI
IPCR ²⁾	IPC Reclassified	国際特許分類, 再分類	D IPCR
IPC.HIT ²⁾	HIT IPC codes	ヒットした 国際特許分類	D IPC.HIT
IPC.UNIQ ²⁾	Unique IPC codes in record	重複のない 国際特許分類	D IPC.UNIQ
MFN ⁴⁾	Microfilm Frame Number (includes MRN)	マイクロフィルムこま番号 (MRN を含む)	D MFN
MRN ⁴⁾	Microfilm Reel Number (includes MFN)	マイクロフィルムリール番号 (MFN を含む)	D MRN

(続く)

- 1) デフォルトでは、特許番号、出願番号および優先権番号は STN 形式で表示されます。ダウエント形式で表示する際は、あらかじめ SET PATENT DERWENT と入力します。STN 形式に戻す場合には、SET PATENT STN と入力します。
- 2) この形式のオンライン・ディスプレイ料金は無料です。
- 3) 改訂前 IPC (7 版までの IPC) の国際特許分類が表示されます。改訂後の IPC (8 版の IPC) は表示されません。すべての IPC を表示するには、IPC 表示形式あるいは IPC 表示形式を含む表示形式を使用します。
- 4) MRN および MFN 表示形式は 1979 年以降のレコードでのみ有効です。

■ カスタム表示形式 (続き)

表示形式	英語名	内容	入力例
NCLM ²⁾	Main National Patent Classification Code	米国特許分類, 主分類	D L5 1-4 NCLM
NCLS ²⁾	Secondary National Patent Classification Code	米国特許分類, 副分類	D L5 1-4 NCLS
NTE	Note	注記	D NTE
OS	Other Source	その他の収録源	D 2, 5 OS
PA (CS)	Patent Assignee (PAF, PA)	特許出願人 (PAF, PA)	D L2 1-3 PA
PARN	Parent Case Data	親特許との関係	D 1-3 PARN
PI (PN) ¹⁾	Patent Information	特許情報	D 1, 5, 10 PI
PPA	Patent Assignee (Probable)	特許出願人 (推定)	D PPA
PNK	Patent Number / Kind Code	種別付き特許番号	D PNK
PRAI (PRN) ¹⁾	Priority Information	優先権情報	D PRAI
PTERM	Term of Patent	特許の存続期間	D PTERM 5
REN	Reference Non-Patent Information	引用文献情報	D 2 7 REN
REP (RPN) ¹⁾	Reference Patent Information	引用特許情報	D 6, 12 L1 REP
RLI (RLN) ¹⁾	Related Application Information	関連出願情報	D 1-2 RLI
RN ²⁾	CAS Registry Number	CAS 登録番号	D 1-5 RN
TI ²⁾	Title	標題	D TI
UN ²⁾	Uniterm	ユニターム	D UN
URN ²⁾	Uniterm CAS Registry Number	ユニターム CAS 登録番号	D 1-4 URN
UP	Update date	更新日	D UP
XPD	Expiration Date	失効日	D XPD

1) デフォルトでは, 特許番号, 出願番号および優先権番号は STN 形式で表示されます. ダウエント形式で表示する際は, あらかじめ SET PATENT DERWENT と入力します. STN 形式に戻す場合には, SET PATENT STN と入力します.

2) この形式のオンライン・ディスプレイ料金は無料です.


■ 定型表示形式

表示形式	内容	入力例
ABS	AB, NTE, BOTI, CLMN	D ABS
ALL/ALLTX ^{1), 2)}	AN, TI, INF, IN, PAF, PA, PPA, EXNAM, AG, PI, AI, PTERM, DCD, XPD, RLI, PRAI, FI, DT, CDAT, FS, OS, ED, PARN, GOVI, MRN, MFN, AB, NTE, BOTI, CLMN, CLMI, GI, ECLM, ACLM, REP, REN, INCL (INCLM, INCLS), NCL (NCLM, NCLS), CPC (CPCI, CPCR) IPC (ICM, ICS, IPCI, IPCR), EXF, ARTU, RN, UN, URN, FG	D 3 ALL
APPS ¹⁾	AI, RLI, PRAI	D APPS
BIB ^{1), 2)}	AN, TI, INF, IN, PAF, PA, PPA, EXNAM, AG, PI, AI, PTERM, DCD, XPD, RLI, PRAI, FI, DT, CDAT, FS, OS, ED, PARN, GOVI, MRN, MFN, NTE, BOTI, CLMN	D 1, 4-6 BIB
CBIB ^{1), 2)}	圧縮型書誌情報	D CBIB
CLM	クレーム (ECLM, ACLM)	D CLM
CPC	共通特許分類 (CPCI, CPCR)	D CPC
CPC.TAB	共通特許分類の表形式 (CPC, CPC.KW, CPC.ACD, CPC.VER)	D CPC.TAB
CPC.UNIQ	Basic および対応特許に付与された全 CPC (重複を除く)	D CPC.UNIQ
DALL ^{1), 2)}	デリミタ型 ALL 形式	D DALL

(続く)

1) デフォルトでは, 特許番号, 出願番号および優先権番号は STN 形式で表示されます. ダウエント形式で表示する際は, あらかじめ SET PATENT DERWENT と入力します. STN 形式に戻す場合には, SET PATENT STN と入力します.

2) MRN および MFN 表示形式は 1979 年以降のレコードでのみ有効です.

 定型表示形式 (続き)

表示形式	内容	入力例
IABS	フィールド名付きインデント型 ABS 形式	D 5 IABS
IALL ^{1), 2)}	フィールド名付きインデント型 ALL 形式	D IALL 5
IBIB ^{1), 2)}	フィールド名付きインデント型 BIB 形式	D CLM IBIB
IC ³⁾ (無料)	ICM, ICS	D IC
ICLM	フィールド名付きインデント型 CLM 形式	D ICLM
IIND (無料)	フィールド名付きインデント型 IND 形式	D IIND
INCL (無料)	フィールド名付きインデント型 NCL 形式	D INCL
IND/INDTX (無料)	INCL (INCLM, INCLS), NCL (NCLM, NCLS), CPC (CPCI, CPCR), IPC (ICM, ICS, IPCI, IPCR), EXF, ARTU, RN, UN, URN, FG	D IND D IND
IPC (無料)	国際特許分類 (IPC) (ICM, ICS, IPCI, IPCR)	D 3, 5, 7 IPC
IPC.TAB (無料)	国際特許分類 (IPC) (ICM, ICS, IPCI, IPCR), 表形式	D IPC.TAB
IRE	フィールド名付きインデント型 RE 形式	D 2-5 IRE
ISBIB ²⁾	フィールド名付きインデント型 SBIB 形式	D L3 ISBIB
ISTD ^{1), 2)}	フィールド名付きインデント型 STD 形式	D ISTD
ISTDN ^{1), 2)}	フィールド名付きインデント型 STDN 形式	D ISTDN
ITRIAL (無料)	フィールド名付きインデント型 TRIAL 形式	D ITRIAL
NCL (無料)	米国特許分類 (NCLM, NCLS)	D NCL
PASS	PA, PAF, PPA	D PASS
PATS ¹⁾	PI, RLI, FI, REP	D PATS
RE ¹⁾	REP, REN	D RE
SBIB ^{1), 2)} (デフォルト)	AN, TI, IN, PA, PPA, PI, AI, RLI, PRAI, FI, DT, CDAT, FS, OS, ED, MRN, MFN, BOTI, CLMN	D SBIB 3 L2
SCAN (無料) ⁴⁾	AN, TI, CLMN, INCL (INCLM, INCLS), NCL (NCLM, NCLS), CPC (CPCI, CPCR), IPC (ICM, ICS, IPCI, IPCR), RN, UN, URN, FG	D SCAN
STD ^{1), 2)}	AN, TI, IN, PA, PPA, PI, AI, RLI, PRAI, FI, DT, CDAT, FS, OS, ED, MRN, MFN, INCL (INCLM, INCLS), NCL (NCLM, NCLS), CPC (CPCI, CPCR) IPC (ICM, ICS, IPCI, IPCR)	D STD
STDN ^{1), 2)}	AN, TI, IN, PA, PPA, PI, AI, RLI, PRAI, FI, DT, CDAT, FS, OS, ED, MRN, MFN, AB, NTE, BOTI, CLMN, CLMI, ECLM, INCL (INCLM, INCLS), NCL (NCLM, NCLS), CPC (CPCI, CPCR), IPC (ICM, ICS, IPCI, IPCR)	D L2 STDN 1-4
TRIAL (無料) (TRI, SAM)	AN, TI, CLMN, INCL (INCLM, INCLS), NCL (NCLM, NCLS), CPC (CPCI, CPCR), IPC (ICM, ICS, IPCI, IPCR), RN, UN, URN, FG	D TRIAL TOTAL
FP ¹⁾	フロントページ形式 PI, TI, INF, PAF, AI, PTERM, DCD, RLI, PRAI, REP, REN, EXNAM, AG, GOVI, PARN, AB, CLMN	D L3 FP 12
FPALL ¹⁾	フロントページ形式 PI, TI, INF, PAF, AI, PTERM, DCD, RLI, PRAI, IPC (ICM, ICS, IPCI, IPCR), NCL (NCLM, NCLS), CPC (CPCI, CPCR), EXF, REP, REN, EXNAM, AG, GOVI, PARN, AB, CLMN, GI, ECLM, ACLM	D 1 4 FPALL
FPBIB ¹⁾	フロントページ形式 PI, TI, INF, PAF, AI, PTERM, DCD, RLI, PRAI, EXNAM, AG, GOVI, PARN, CLMN	D FPBIB 6
FPSTDN ¹⁾	フロントページ形式 PI, TI, INF, PAF, AI, PTERM, DCD, RLI, PRAI, REP, REN, EXNAM, AG, GOVI, PARN, AB, CLMN, ECLM, NCL (NCLM, NCLS), CPC (CPCI, CPCR), IPC (ICM, ICS, IPCI, IPCR)	D FPSTDN L8

1) デフォルトでは、特許番号、出願番号および優先権番号は STN 形式で表示されます。ダウエント形式で表示する際は、あらかじめ SET PATENT DERWENT と入力します。STN 形式に戻す場合には、SET PATENT STN と入力します。

2) MRN および MFN 表示形式は 1979 年以降のレコードでのみ有効です。

3) 改訂前 IPC (7 版までの IPC) の国際特許分類が表示されます。改訂後の IPC (8 版の IPC) は表示されません。すべての IPC を表示するには、IPC 表示形式あるいは IPC 表示形式を含む表示形式を使用します。

4) SCAN 形式はコマンドに続けて入力します。例：=> D SCAN または => DISPLAY SCAN

■ ヒットタームに関する表示形式

AI, CDAT, FI, PI, PRAI, REP, RLI, XPD を除くすべてのフィールドでハイライト機能が使えます。
 (検索時にハイライト機能を ON にしておく必要があります。)

表示形式	内容	入力例
CPC.HIT (HITCPC)	ヒットした共通特許分類	D CPC.HIT
HIT	ヒットタームを含むフィールド	D HIT
KWIC	ヒットタームの前後 20 語を表示 (KeyWord-In-Context)	D KWIC NOH
OCC (無料)	ヒットタームの出現頻度をフィールド毎に表示	D OCC

■ フルテキストのブラウジング

ユーザーリクエスト	入力例	システムの応答
DISPLAY BROWSE	=> <u>DISPLAY BROWSE</u> ENTER (L1) OR L#: <u>1</u> ENTER (DIS), ANSWER NUMBERS, OR END:	NOVICE 形式での入力 (初心者向け)
D BRO	=> <u>D BRO L1</u>	EXPERT 形式での入力 (上級者向け)
回答番号	: <u>3</u>	デフォルト形式 (SBIB) で回答 3 を表示
回答番号と表示形式	: <u>1-4 HIT</u>	デフォルト形式 (SBIB) で次の回答を表示
表示形式のみ	: <u>TI</u>	回答 1-4 を HIT 形式で表示
* 表示形式	: <u>*KWIC</u>	標題を表示
n フィールド先へ進む	: <u>F3</u>	デフォルトの表示形式を KWIC 形式に
n フィールド後へ戻る	: <u>B1</u>	変更; 回答は表示されない
先へ進んで文字列を検索	: <u>S GROWTH REGUL</u>	3 フィールド先へ進む
	: <u>S</u>	1 フィールド後へ戻る
後へ戻って文字列を検索	: <u>S- ALKANOIC ACID</u>	レコードの中で先のパラグラフに進んで
	: <u>S-</u>	GROWTH REGUL を検索
DISPLAY BROWSE を終了する	: <u>END</u> =>	先のパラグラフに進んで同じ質問式 (GROWTH REGUL) を検索
		レコードの中で前のパラグラフへ戻って
		ALKANOIC ACID を検索
		前のパラグラフへ戻って同じ質問式 (ALKANOIC ACID) を検索
		DISPLAY BROWSEを解除; 矢印プロンプトへ戻す

SELECT, ANALYZE および SORT フィールド

SELECT/ANALYZE コマンドは抽出・解析用のコマンドです。

入力例：=> SEL L1 RN (回答セット L1 の回答全件から CAS 登録番号を抽出する)

=> ANA L1 1- PN (回答セット L1 の回答全件から特許番号を解析する)

SORT コマンドは指定したフィールドのアルファベット順または数値順に検索結果を並び替えるコマンドです。入力例：=> SORT L1 PD (回答セット L1 の回答全件を発行日の古い順に並び替える)

○ は SELECT/ANALYZE/SORT 可能なコード、× は不可能なコードです。

SELECT/ANALYZE/ SORT コード	内容	ANALYZE/SELECT ¹⁾	SORT
AB	抄録	○	×
AN	レコード番号	○	×
AC	出願国	○ ²⁾	○
AD	出願日	○ ³⁾	○
AG	代理人	○ ³⁾	○
AI	出願情報	○ ^{3), 4), 5)}	○
AP	出願番号	○ ^{3), 5)}	○
APPS	出願番号グループ	○ ^{3), 5), 6)}	×
ARTU	審査部門番号	○ ³⁾	○
AU	著者名 (発明者名)	×	○
AY	出願年	○	×
BOTI	植物情報	○ ⁷⁾	×
CLMN	クレームの数	×	○
CPC	共通特許分類	○ ⁸⁾	×
CPCI	共通特許分類, 発行時	○ ⁹⁾	×
CPCR	共通特許分類, 再分類	○ ⁹⁾	×
CPC.HIT (HITCPC)	ヒットした共通特許分類,	○	○
CPC.UNIQ	Basic および対応特許に 付与された全 CPC (重複を除く)	○	○
CT	統制語	○	×
DCD	放棄日	○	○
DT	資料種類	○	○
ED	入力日	○	○
EXF	審査官調査フィールド	○	○
EXNAM	審査官名	○	×
FC	対応特許発行国	○ ³⁾	×
FD	対応特許発行日	○ ³⁾	×
FI	対応特許情報	○ ^{3), 5), 10)}	×
FN	対応特許番号	○ ^{3), 5),}	×
FY	対応特許年	○ ^{3),}	×
FG	フラグメントコード	○	×
FS	ファイルセグメント	○	○

(続く)

- 1) ヒットタームだけを抽出するには、HIT を使用します。例：SEL HIT RN
- 2) SELECT または ANALYZE で抽出されたタームに /LREP が付与されます。
- 3) このフィールドでは、SELECT HIT および ANALYZE HIT を利用できません。
- 4) SELECT で抽出されたタームに /AP が付与されます。
- 5) SET PATENT DERWENT を設定すると、特許番号、出願番号、優先権番号、対応特許番号、関連特許出願番号がダウエント形式で SELECT または ANALYZE されます。
- 6) 出願番号、優先権番号および関連出願番号が SELECT または ANALYZE され、/APPS が付与されます。
- 7) SELECT で抽出されたタームに /BI が付与されます。
- 8) CPCI, CPCR が抽出され、/CPC が付与されます。
- 9) 抽出したタームに /CPC が付与されます。
- 10) SELECT で抽出されたタームに /FN が付与されます。

SELECT, ANALYZE および SORT フィールド (続き)

SELECT/ANALYZE/ SORT コード	内容	ANALYZE/SELECT ¹⁾	SORT
IN	発明者名	○	○
INF	発明者名, 非標準形式	○	×
IC	国際特許分類, 主分類および副分類	○ ^{11), 12)}	○
ICM	国際特許分類, 主分類	○ ¹²⁾	○
ICS	国際特許分類, 副分類	○ ¹²⁾	○
IPC	国際特許分類	○ ¹³⁾	○
IPC.HIT	ヒットした国際特許分類	○ ¹⁴⁾	○
IPC.UNIQ	重複のない国際特許分類	○ ¹⁴⁾	○
IPCI	国際特許分類, 発行時	○ ¹⁴⁾	×
IPCR	国際特許分類, 再分類	○ ¹⁴⁾	×
INCL	米国特許分類, 発行時	○ ¹⁵⁾	○
INCLM	米国特許分類, 発行時の主分類	○	○
INCLS	米国特許分類, 発行時の副分類	○	×
LREP	法定代理人 (代理人)	○	○
MFN	マイクロフィルムコマ番号	×	○
MRN	マイクロフィルムリール番号	×	○
NCL	米国特許分類	○ ¹⁶⁾	○
NCLM	米国特許分類, 主分類	○	○
NCLS	米国特許分類, 副分類	○	×
NTE	注記	○ ⁷⁾	×
OCC	ヒットタームの出現数	×	○
OS	その他の収録源	○	○
PARN	先願特許データ	○ ⁷⁾	×
PA	特許出願人	○	○
PACO	特許出願人コード	○	×
PAF	特許出願人 (非標準形式)	○	×
PASS	特許出願人グループ	○	×
PPA	特許出願人 (推定)	○	○
PC	特許発行国	○ ³⁾	○
PCS	特許発行国グループ	○ ^{3), 17)}	×
PI	特許情報	○ ^{3), 5), 18)}	○
PATS	特許番号グループ	○ ^{3), 5), 19)}	×
PK	特許種別	○	○
PN	特許番号	○ ^{3), 5)}	○
PNK	種別付き特許番号	○	×

(続く)

- 2) SELECT または ANALYZE で抽出されたタームに /LREP が付与されます。
- 3) このフィールドでは, SELECT HIT および ANALYZE HIT を利用できません。
- 5) SET PATENT DERWENT を設定すると, 特許番号, 出願番号, 優先権番号, 対応特許番号, 関連特許出願番号がダウエント形式で SELECT または ANALYZE されます。
- 7) SELECT で抽出されたタームに /BI が付与されます。
- 11) ICM および ICS が SELECT または ANALYZE され, /IC が付与されます。
- 12) 改訂前 IPC (7 版までの IPC) の国際特許分類が SELECT または ANALYZE されます。すべての IPC を SELECT または ANALYZE するには, IPC フィールドを使用します。
- 13) すべての IPC コードが SELECT または ANALYZE され, /IPC が付与されます。
- 14) SELECT されたタームに /IPC が付与されます。
- 15) INCLM および INCLS が SELECT または ANALYZE され, /INCL が付与されます。
- 16) NCLM および NCLS が SELECT または ANALYZE され, /NCL が付与されます。
- 17) PI, FI および REP から特許発行国が SELECT または ANALYZE され, /PCS が付与されます。
- 18) SELECT で抽出されたタームに /PN が付与されます。
- 19) PI, FI および REP から特許番号が SELECT または ANALYZE され, /PATS が付与されます。

SELECT, ANALYZE および SORT フィールド (続き)

SELECT/ANALYZE/ SORT コード	内容	ANALYZE/SELECT ¹⁾	SORT
PRAI	優先権出願情報	○ ^{3), 5), 20)}	○
PRC	優先権主張国	○ ³⁾	○
PRD	優先権主張日	○ ³⁾	○
PRN	優先権出願番号	○ ^{3), 5)}	○
PRY	優先権主張年	○ ³⁾	×
PD	特許発行日	○ ³⁾	○
PY	特許発行年	○ ³⁾	○
PTERM	意匠特許の存続期間	×	○
REP	引用特許情報	○ ^{3), 21)}	×
RPC	引用特許発行国	○ ³⁾	×
RPCL	引用特許分類	○ ³⁾	×
RPD	引用特許発行日	○ ³⁾	×
RPIN	引用特許発明者名	○ ³⁾	×
RPN	引用特許番号	○ ³⁾	×
RPY	引用特許発行年	○ ³⁾	×
RLC	関連特許発行国	○ ³⁾	×
RLD	関連特許発行日	○ ³⁾	×
RLI	関連特許情報	○ ^{3), 5), 22)}	×
RLPN	関連特許番号	○ ³⁾	×
RLN	関連出願番号	○ ^{3), 5)}	×
RLT	関連出願種別	○ ³⁾	×
RLY	関連出願年	○ ³⁾	×
RN	CAS 登録番号	○	×
TC	資料種類	○ ²³⁾	○
TI	標題	○ (デフォルト)	○
UN	ユニターム	○ ³⁾	×
UP	更新日	○	○
URN	ユニターム CAS 登録番号	○	×
XP	失効日	○ ³⁾	○
XPY	失効年	○ ³⁾	○

3) このフィールドでは、SELECT HIT および ANALYZE HIT を利用できません。

4) SELECT で抽出されたタームに /AP が付与されます。

5) SET PATENT DERWENT を設定すると、特許番号、出願番号、優先権番号、対応特許番号、関連特許出願番号がダウエント形式で SELECT または ANALYZE されます。

20) SELECT で抽出されたタームに /PRN が付与されます。

21) SELECT で抽出されたタームに /RPN が付与されます。

22) SELECT で抽出されたタームに /RLN が付与されます。

23) SELECT で抽出されたタームに /DT が付与されます。

サンプルレコード

SBIB 表示形式

レコード番号 AN 03711368 IFIAL
 標題 TI CARBON FIBER COMPOSITE MATERIALS; FIBERS IN A SILICON/SILICON CARBIDE MATRIX;
 FOR USE AS AEROSPACE MATERIALS WITH LOW OXYGEN-INDUCED MASS LOSS AND HIGH DURABILITY
 発明者名 IN Hanzawa Shigeru (JP); Nakano Kenji (JP)
 特許出願人 PA NGK Insulators Ltd JP (14174)
 特許情報 PI US 6413640 B1 20020702 (CITED IN 002 LATER PATENTS)
 出願情報 AI US 2000-499004 20000204 (9)
 優先権情報 PRAI JP 1999-31979 19990209
 JP 1999-313788 19991104
 JP 2000-3499 20000112
 対応特許情報 FI US 6413640 20020702
 資料種類 DT Utility
 ファイルセグメント FS CHEMICAL
 GRANTED
 入力日 ED Entered STN: 3 Jul 2002
 Last Updated on STN: 1 May 2003
 マイクロフィルムリール番号/ MRN 010555 MFN: 0411
 こま番号
 クレム数 CLMN 8

IALL 表示形式

レコード番号 ACCESSION NUMBER: 03711368 IFIAL
 標題 TITLE: CARBON FIBER COMPOSITE MATERIALS; FIBERS IN A SILICON/SILICON
 CARBIDE MATRIX; FOR USE AS AEROSPACE MATERIALS WITH LOW
 OXYGEN-INDUCED MASS LOSS AND HIGH DURABILITY
 発明者名 INVENTOR(S): Hanzawa; Shigeru, Kagamigahara, JP
 Nakano; Kenji, Tokai, JP
 特許出願人 PATENT ASSIGNEE(S) NONSTD: NGK Insulators, Ltd., Nagoya, JP
 審査官名 PRIMARY EXAMINER: Jones, Deborah
 ASSISTANT EXAMINER: Bahta, Abraham
 代理人 AGENT: Burr & Brown
 (法定代理人)

	NUMBER	PK	DATE
特許情報	PATENT INFORMATION:	US 6413640 B1	20020702 (CITED IN 002 LATER PATENTS)
出願情報	APPLICATION INFORMATION:	US 2000-499004	20000204 (9)
失効日	EXPIRATION DATE:	4 Feb 2020	

	NUMBER	DATE
優先権情報	PRIORITY APPLN. INFO.:	JP 1999-31979 19990209
		JP 1999-313788 19991104
		JP 2000-3499 20000112
対応特許情報	FAMILY INFORMATION:	US 6413640 20020702
資料種類	DOCUMENT TYPE:	Utility
ファイルセグメント	FILE SEGMENT:	CHEMICAL GRANTED
入力日	ENTRY DATE:	Entered STN: 3 Jul 2002 Last Updated on STN: 1 May 2003
マイクロフィルムリール番号/ こま番号	MICROFILM REEL NO:	010555 FRAME NO: 0411
抄録	ABSTRACT:	

Provided are carbon fiber composite materials which have a structure including a skeletal part and a matrix formed integrally around the skeletal part. The skeletal part is mainly composed of carbon fiber bundles and silicon carbide and metallic silicon formed in the carbon fiber bundles and/or on the outer surface of the carbon fiber bundles. The matrix is mainly composed of silicon carbide and metallic silicon. Alternatively, the carbon

IALL 表示形式 (続き)

fiber composite materials have a structure including a skeletal part and a matrix formed integrally around the skeletal part and have a porosity of 0.5-5% and a two-peak type distribution of average pore diameter.

The skeletal part is formed of carbon fibers and a carbon component other than the carbon fibers and/or silicon carbide, and the matrix being formed of silicon carbide at least 50% of which is of beta type. These carbon fiber composite materials are suitable for the uses as aerospace materials.

クレーム数	NUMBER OF CLAIMS:	8
独立クレーム番号	INDEPENDENT CLAIMS:	2, 3
図面情報	GRAPHICS INFORMATION:	5 Drawing Sheet(s), 7 Figure(s).
代表クレーム	EXEMPLARY CLAIM(S):	

D R A W I N G

1. A carbon fiber composite material which has a structure comprising a skeletal part and a matrix formed integrally around the skeletal part, said skeletal part being mainly composed of carbon fiber bundles and silicon carbide and metallic silicon formed in the carbon fiber bundles and/or on the outer surface of the carbon fiber bundles and said matrix being mainly composed of silicon carbide and metallic silicon, wherein the content of metallic silicon increases in an inclined manner from inside of the skeletal part toward the outer surface of the skeletal part, and/or from the outer surface of the skeletal part toward the outer surface of the matrix, and/or from the outer surface of the matrix toward the inside of the matrix.

従属クレーム NON-EXEMPLARY CLAIM(S):

2. A carbon fiber composite material which has a structure comprising a skeletal part and a matrix formed integrally around the skeletal part, said skeletal part being mainly composed of carbon fiber bundles and silicon carbide and metallic silicon formed in the carbon fiber bundles and/or on the outer surface of the carbon fiber bundles and said matrix being mainly composed of silicon carbide and metallic silicon, said material being formed by laminating a plurality of sheets each of which comprises a plurality of preformed yarns arranged in nearly parallel with one another, said preformed yarns comprising bundles mainly composed of carbon fibers and a resin covering the outer surface of the bundles, heat-treating the laminate in a non-oxidizing atmosphere, and impregnating the laminate with metallic silicon to form integrally the skeletal part and the matrix.

3. A carbon fiber composite material which has a structure comprising a skeletal part and a matrix formed integrally around the skeletal part and has a porosity of 0.5-5% and a two-peak type distribution of average pore diameter, said skeletal part being formed of carbon fibers and a carbon component other than the carbon fibers and/or silicon carbide, and said matrix being formed of silicon carbide at least 50% of which is of beta type.

4. A carbon fiber composite material according to claim 3, wherein the matrix is formed along the surface of the skeletal part.

5. A carbon fiber composite material according to claim 3, wherein the matrix has such an inclined composition as the silicon content increasing in proportion to the distance from the surface of the skeletal part.

6. A carbon fiber composite material according to claim 3, wherein the matrix has a continuous three-dimensional network structure.

7. A carbon fiber composite material according to claim 3, wherein the skeletal part comprises a laminate formed by laminating sheets each of which comprises a plurality of preformed yarns arranged in nearly parallel with each other and comprising carbon fibers and a carbon component other than carbon fibers in such a manner that the longer directions of the preformed yarns alternately cross at right angles.

8. A carbon fiber composite material according to claim 3, which is an aerospace material.

■ IALL 表示形式 (続き)

対応特許情報 FOREIGN REFERENCES: EP 1028099 Aug 2000
 GB 1457757 Dec 1976
 WO 9919273 Apr 1999
 米国特許分類, 発行時 ISSUE U.S. PATENT CLASSIF.:
 主分類 MAIN: 428408000
 副分類 SECONDARY: 428293100; 428293400; 428409000; 428688000; 428689000

米国特許分類, 現行 CURRENT U.S. PATENT CLASSIF.:
 主分類 MAIN: 428408000
 副分類 SECONDARY: 428293100; 428293400; 428409000; 428688000; 428689000
 国際特許分類 INT. PATENT CLASSIF.: [07]
 発行時 INITIAL: B32B0009-00
 再分類 RECLASS: C04B0035-565 [I]
 RECLASS: C04B0035-565 [I]; C04B0035-573 [I];
 C04B0035-80 [I]; C04B0035-80 [I];
 C04B0041-45 [I]; C04B0041-50 [I];
 C04B0041-87 [I]; C04B0041-87 [I]

審査官調査フィールド FIELD OF SEARCH: 428293100; 428293400; 428293700; 428408000; 428409000;
 428688000; 428689000; 428898000
 審査部門番号 ART UNIT: 175
 統制語 (ユニターム) CONTROLLED TERMS:
 一般事項ユニターム General Uniterms:

PACKAGES, PACKAGING/CT/ 10026; POLYMER DESCRIPTORS/CT/ 10204; AEROSPACE 00114; DURABILITY 01834; GRADIENTS 02486; HEATING 02606; IMPREGNATION 02837; LAMINATION 03074; MATRICES 03295; NETWORKS 03589; PACKAGES 03839; POLYMERS AND RESINS/UNDEFINED/ 04230-10; POROSITY 04329; REDUCTION/PHYSICAL/ 04600; SHEETS 04973; SURFACES 05397; THREE-DIMENSIONAL 05594; YARNS 06095; CTD/M&D/OTHER-INCLUDES DOSAGE FORMS, MEDICAL EQUIPMENT/ 06233; PERPENDICULAR 06892; COMPOSITES 08062; CARBON FIBERS 08212-10; PACKAGES, PACKAGING/CT/ 10026; POLYMER DESCRIPTORS/CT/ 10204

化合物ユニターム Compound Uniterms:

SUBSTANCE NAME	UNITERM CODE
OXYGEN	50483-10 20
SIC	72611-10
SI	72745-10

■ 統制語 (/CT) シソーラスの EXPAND 表示

=> E POLYISOBUTYLENE+ALL/CT
 E1 7701 --> POLYISOBUTYLENE/CT
 UN 04220
 ***** END *****

■ ユニターム (/UN) シソーラスの EXPAND 表示

=> E 04220+ALL/UN
 E1 7701 --> 04220/UN
 CT POLYISOBUTYLENE
 ***** END *****

■ フラグメントコード (/FG) シソーラスの EXPAND 表示

=> E 30038+ALL/FG
 E1 10373 --> 30038/FG
 CT CARBON, 1-8 (M) (STO)
 ***** END *****