

IDAC ANSYS Workbench 材料データベースV1.0 線形材料データリスト

- 下記は、IDAC ANSYS Workbench 材料データベースV1.0に含まれる材料名の一覧です。
- ヤング率・ポアソン比・密度・線膨張係数は、全ての材料特性(液体等は除く)に含まれます。
- 一部降伏応力や極限応力が不十分な材料があります。
- 下記リストの「降伏極限応力」に丸印○が無い材料では安全率等の計算に利用できません。
- 一部熱伝導率・比熱が含まれていない材料があります。
- 下記リストの「熱伝導率」に丸印○が無い材料は、伝熱解析に利用できません。
- さらに「比熱」に丸印○が無い材料は、過渡伝熱解析に利用できません。

日本語表記	降伏極限 応力	熱伝導率	比熱
アルミニウム - 純アルミ	○	○	○
アルミニウム - 1100-H12	○	○	○
アルミニウム - 1145-O	○	○	○
アルミニウム - 1199-H18	○	○	○
アルミニウム - 1350-H12	○	○	○
アルミニウム - 2011-T3	○	○	○
アルミニウム - 2024-O	○	○	○
アルミニウム - 2090-T3	○	○	○
アルミニウム - 2117-T4	○	○	○
アルミニウム - 2219-T31	○	○	○
アルミニウム - 2618-T61	○	○	○
アルミニウム - 3005-O	○	○	○
アルミニウム - 3105-H12	○	○	○
アルミニウム - 4032-T6	○	○	○
アルミニウム - 5005-H12	○	○	○
アルミニウム - 5154-O	○	○	○
アルミニウム - 5254-H112	○	○	○
アルミニウム - 5454-H112	○	○	○
アルミニウム - 5652-O	○	○	○
アルミニウム - 6101-T6	○	○	○
アルミニウム - 6201-T6	○	○	○
アルミニウム - 6463-T5	○	○	○
アルミニウム - 7001-T75	○	○	○
アルミニウム - 7076-T61	○	○	○
アルミニウム - 7175-T66	○	○	○
アルミニウム - 7475-T61	○	○	○
アルミニウム合金 - 201-T4 砂型鑄造	○	○	○
アルミニウム合金 - 355 - T71 Permanent Mould Cast	○	○	○
アルミニウム合金 - 1060 Alloy	○	○	○
アルミニウム合金 - 1345 Alloy	○	○	○
アルミニウム合金 - 2014 Alloy	○	○	○
アルミニウム合金 - 2024 Alloy	○	○	○
アルミニウム合金 - 3003 Alloy	○	○	○
アルミニウム合金 - 6061 Alloy	○	○	○
アマルガム 歯科治療用充填剤	○	○	○
骨 - 人骨 - ハバース系 - 長手方向	○	○	○
真鍮	○	○	○
青銅 - アルミ青銅	○	○	○
青銅 - 鉛青銅	○	○	○
青銅 - マンガン青銅	○	○	○
青銅 - スズ青銅	○	○	○
青銅 - SAE40	○	○	○
セラミック - A-グラスファイバー	○	○	○
セラミック - アルミナ AD85	○	○	○
セラミック - アルミナ AD90	○	○	○
セラミック - アルミナ AD94	○	○	○
セラミック - アルミナ AD96	○	○	○
セラミック - アルミナ AD995	○	○	○
セラミック - アルミナ AD998	○	○	○
セラミック - アルミナ Al2O3	○	○	○
セラミック - アルミナ FG995	○	○	○
セラミック - コーニングガラス	○	○	○
セラミック - 石灰岩	○	○	○
セラミック - ムライトS2	○	○	○
セラミック - 砂岩	○	○	○
セラミック - ジルコニア TTZ	○	○	○
セラミック - ジルコニア YTZP	○	○	○
セラミック - ジルコニア ZTA	○	○	○
セラミック - 磁器	○	○	○
コバルト	○	○	○
銅	○	○	○
銅 - 銀無酸素銅	○	○	○
銅合金 - 銀入銅	○	○	○
骨 - 皮質骨	○	○	○
骨 - 髄質	○	○	○
ダイヤモンド - 天然	○	○	○
ダイヤモンド - 人工	○	○	○
Duraniel(R) 301	○	○	○
骨 - エナメル質	○	○	○
金	○	○	○
金 - 精純金	○	○	○
Incoloy 020	○	○	○
Incoloy 028	○	○	○
Incoloy 22	○	○	○
Incoloy 25-6MO	○	○	○
Incoloy 27-7MO	○	○	○
Incoloy 330	○	○	○
Incoloy 800	○	○	○
Incoloy 803	○	○	○
Incoloy 825	○	○	○
Incoloy 832	○	○	○
Incoloy 864	○	○	○
Incoloy 890	○	○	○
Incoloy 903	○	○	○
Incoloy 907	○	○	○
Incoloy 908	○	○	○
Incoloy 909	○	○	○
Incoloy 925	○	○	○
Incoloy 800H 800HT	○	○	○
Inconel 230	○	○	○
Inconel 50	○	○	○
Inconel 600	○	○	○
Inconel 601	○	○	○
Inconel 601GC	○	○	○

日本語表記	降伏極限 応力	熱伝導率	比熱
Inconel 603XL	○	○	○
Inconel 617	○	○	○
Inconel 625	○	○	○
Inconel 625LCF	○	○	○
Inconel 686	○	○	○
Inconel 690	○	○	○
Inconel 693	○	○	○
Inconel 706	○	○	○
Inconel 718SPF	○	○	○
Inconel 725	○	○	○
Inconel 740	○	○	○
Inconel 751	○	○	○
Inconel 783	○	○	○
Inconel C276	○	○	○
Inconel G-3	○	○	○
Inconel HX	○	○	○
イリジウム - 冷間	○	○	○
鉄	○	○	○
鉄 - 延性鉄	○	○	○
鉄 - ねずみ鉄	○	○	○
鉄 - 可鍛鉄	○	○	○
鉛	○	○	○
鉛 UNS L50042 砂型鑄造	○	○	○
鉛 UNS 51120 Chemical	○	○	○
鉛 UNS L51123 テルリウム銅合金	○	○	○
Lexan(R)	○	○	○
マグネシウム AM100A-F 鑄造	○	○	○
マグネシウム AM50A	○	○	○
マグネシウム AS21X1 ダイカスト	○	○	○
マグネシウム AZ10A-F 圧延材	○	○	○
マグネシウム AZ80A-T5 圧延材	○	○	○
マグネシウム 焼きなまし板	○	○	○
マグネシウム 圧延材	○	○	○
マグネシウム HK31A-T6 鑄造	○	○	○
マグネシウム HM31A-F	○	○	○
マグネシウム ZC63-T6	○	○	○
水銀	○	○	○
モリブデン	○	○	○
Monel(R) 400	○	○	○
ニッケル	○	○	○
ニッケル - 200	○	○	○
ニッケル - 899A 高純度	○	○	○
ニッケル - 軟ニッケル	○	○	○
ニッケル合金 - K300 Permanent Nickel	○	○	○
洋銀 (Nickel Silver)	○	○	○
プラスチック - POM アセタールコポリマー	○	○	○
プラスチック - PS 中高流動	○	○	○
バラジウム	○	○	○
Perspex - GS アクリル 成形板	○	○	○
Perspex - XT 圧延アクリル板 0X00	○	○	○
スズ合金 - 焼きなまし板	○	○	○
スズ合金 - 冷延板	○	○	○
プラスチック - アクリル 成形品	○	○	○
プラスチック - アクリル 圧延材	○	○	○
プラスチック - ABS	○	○	○
プラスチック - ABS ポリカーボネート	○	○	○
プラスチック - アクリル (中-高耐衝撃)	○	○	○
プラスチック - アクリル ポリカーボネート	○	○	○
プラスチック - Delrin(R)	○	○	○
プラスチック - エラストマー ポリエーテル エーテル	○	○	○
プラスチック - エラストマー 熱可塑性 ポリウレタン	○	○	○
プラスチック - フッ素化炭素樹脂PFA	○	○	○
プラスチック - 高密度ポリエチレン (HDPE) 成形品	○	○	○
プラスチック - 低密度ポリエチレン (LDPE) 成形品	○	○	○
プラスチック - ナイロン 12	○	○	○
プラスチック - ナイロン 46 強化材	○	○	○
プラスチック - ナイロン 6:10	○	○	○
プラスチック - ナイロン 66	○	○	○
プラスチック - ナイロン 可撓性ポリマーアロイ	○	○	○
プラスチック - ナイロン スーパータフグレード	○	○	○
プラスチック - PA Type 6	○	○	○
プラスチック - PBT	○	○	○
プラスチック - PE 高密度	○	○	○
プラスチック - PE 低-中密度	○	○	○
プラスチック - PP コポリマー	○	○	○
プラスチック - PTFE 成型品	○	○	○
プラスチック - 高耐衝撃PVC - Poisson's ratio excluded	○	○	○
プラスチック - 可塑化PVC	○	○	○
プラスチック - 硬質PVC	○	○	○
プラスチック - フェノール	○	○	○
プラスチック - ポリブチレン テレフタレート PBT 非強化成型品	○	○	○
プラスチック - ポリカーボネート	○	○	○
プラスチック - ポリカーボネート PET ポリエステルブレンド	○	○	○
プラスチック - ポリエステルフィルム	○	○	○
プラチナ CP Grade 焼き鈍し	○	○	○
プラチナ CP Grade 高引張 50% 冷間加工	○	○	○
ゴム	○	○	○
シリカガラス - 96%	○	○	○
窒化ケイ素	○	○	○
銀	○	○	○
銀 - 純銀冷間焼き鈍し	○	○	○
鉄鋼 - 炭素鋼AISI1006	○	○	○
鉄鋼 - 炭素鋼S10C 冷間 (AISI1010)	○	○	○
鉄鋼 - 炭素鋼S20C (AISI1020)	○	○	○

日本語表記	降伏強度	熱伝導率	比熱
鉄鋼 - ステンレスSUS302	○	○	○
鉄鋼 - ステンレスSUS303	○	○	○
鉄鋼 - ステンレスSUS304	○	○	○
鉄鋼 - ステンレスSUS309	○	○	○
鉄鋼 - 耐熱鋼SUH330	○	○	○
鉄鋼 - ステンレスSUS347	○	○	○
鉄鋼 - 耐熱鋼SUH409	○	○	○
鉄鋼 - ステンレスSUS420	○	○	○
鉄鋼 - ステンレスSUS440	○	○	○
鉄鋼 - ステンレス AISI Type 651	○	○	○
鉄鋼 - AISI 02 油焼き入れ工具鋼	○	○	○
鉄鋼 - 合金鉄鋼	○	○	○
鉄鋼 - ステンレス オーステナイトステンレス	○	○	○
鉄鋼 - ステンレス CLC 18.9L 18Cr 9Ni オーステナイトステンレス	○	○	○
鉄鋼 - ステンレス カーベンター-20Cb-3	○	○	○
鉄鋼 - カストアロイスチール	○	○	○
鉄鋼 - カストアロイスチール ニッケルベース	○	○	○
鉄鋼 - ステンレス クロームステンレス	○	○	○
鉄鋼 - ステンレス 耐摩耗	○	○	○
鉄鋼 - ステンレス 高張力, 低合金	○	○	○
鉄鋼 - Mild 鉄鋼	○	○	○
鉄鋼 - 油焼き入れ工具鋼	○	○	○
鉄鋼 - 普通炭素鋼	○	○	○
鉄鋼 - SIRIUS S12 20%Cr 1.8%Si 耐熱性鉄鋼	○	○	○
鉄鋼 - ステンレス SOLEIL A2 13% Cr 高張力, マルテンサイト	○	○	○
鉄鋼 - ステンレスURANUS 35N 23.04 Duplex	○	○	○
鉄鋼 - ステンレス VIRGO 39 16%Cr 5%Ni マルテンサイトステンレ	○	○	○
鉄鋼 - ステンレス 鍛造用ステンレス	○	○	○
スズ - ASTM B23	○	○	○
スズ - アンチモン半田 95Sn 5Sb	○	○	○
スズ - 純スズ	○	○	○
チタン	○	○	○
チタン合金 270 (Grade1)焼きなまし	○	○	○
チタン合金 270 (Grade1)	○	○	○
チタン合金 480 (Grade3)	○	○	○
チタン合金 550 (Grade4)	○	○	○
チタン合金 340Pb (Grade7)	○	○	○
タンガステン	○	○	○
タンガステン - CMW 1000 高密度被削性	○	○	○
タンガステン - CMW ELKON	○	○	○
木材 - アフリカンマホガニー	○	○	○
木材 - アフリカンブナ	○	○	○
木材 - アメリカエンゲルマンズブルース	○	○	○
木材 - ホワイトアッシュ	○	○	○
亜鉛	○	○	○
亜鉛 - 一般合金	○	○	○
亜鉛合金 - Zn-0.8Cu-0.15Ti 熱間圧延	○	○	○
亜鉛合金 - Zn-22Al - 超塑性	○	○	○
亜鉛合金 - Zn-4Al-0.015Mg	○	○	○
亜鉛合金 - Zn-8Al-1Cu-0.02Mg - ダイキャスト	○	○	○
ジルコニウム	○	○	○