

## Application of Ultrananocrystalline Diamond/Nonhydrogenated Amorphous Carbon Composite Films to Hard Coating on Cemented Carbide

モハメド, バヨミ, アボイルマカレモ, バヨミ, エギザ (※学位記→“エギザ, モハメド”)

<https://hdl.handle.net/2324/2534470>

---

出版情報 : Kyushu University, 2019, 博士 (学術), 課程博士  
バージョン :

権利関係 : Public access to the fulltext file is restricted for unavoidable reason (3)

|        |   |      |     |        |
|--------|---|------|-----|--------|
| 氏 名    | Mohamed Bayoumy Abouelmakarem Bayoumy Egiza   |      |     |        |
| 論 文 名  | Application of Ultrananocrystalline Diamond/Nonhydrogenated Amorphous Carbon Composite Films to Hard Coating on Cemented Carbide<br>(超ナノ微結晶ダイヤモンド/水素フリーアモルファスカーボン混相膜の超硬合金へのハードコーティング) |      |     |        |
| 論文調査委員 | 主 査   | 九州大学 | 准教授 | 吉武 剛   |
|        | 副 査   | 九州大学 | 教授  | 内野 喜一郎 |
|        | 副 査   | 九州大学 | 教授  | 水野 清義  |

### 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、同軸型アークプラズマ堆積法をタングステンカーバイドコバルト超硬合金上へのナノダイヤモンド被膜に適用し、同法がナノダイヤモンド被膜の諸課題を克服する高いポテンシャルを有することを実証したものであり、材料プロセス工学に寄与するところが大きい。よって、本論文は博士（学術）の学位論文に値するものと認める。