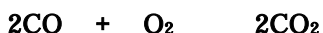


一酸化炭素は酸素と反応し無毒な二酸化炭素となる。



炭化水素化合物は酸素と反応し無毒な二酸化炭素と水となる。



窒素化合物は一酸化炭素あるいは炭化水素化合物と反応し無害な二酸化炭素と窒素ガスになる。

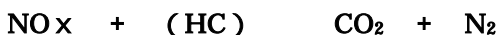


図1．八ニカム触媒担体と酸素センサーと触媒の構成と働き

酸素センサーで排ガス中の酸素濃度を測定し、理論空燃比になるようにエンジンへの燃料供給量を電子制御を行なう。排ガス中の有害成分は八ニカムに担持された触媒により、図中の反応が進み浄化される。

(理論空燃比：燃料が完全燃焼する空気と燃料の重量比)

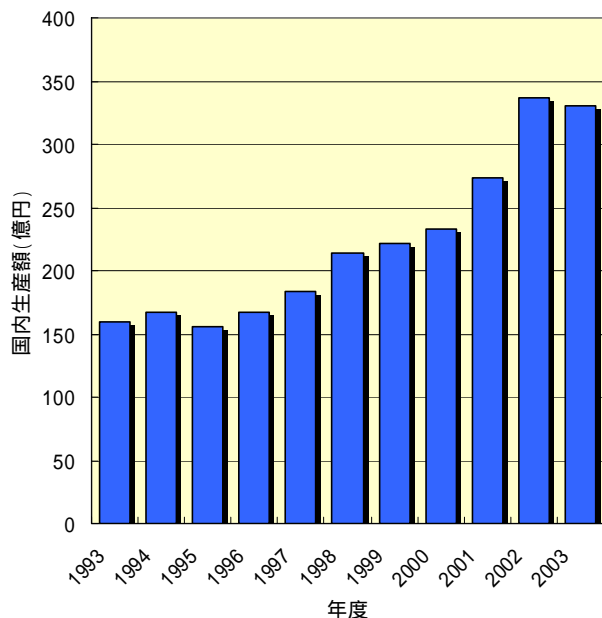


図2．八ニカム触媒担体の国内生産額
(経済産業省経済産業政策局統計部編 窯業・
建材統計年報 2003年より)

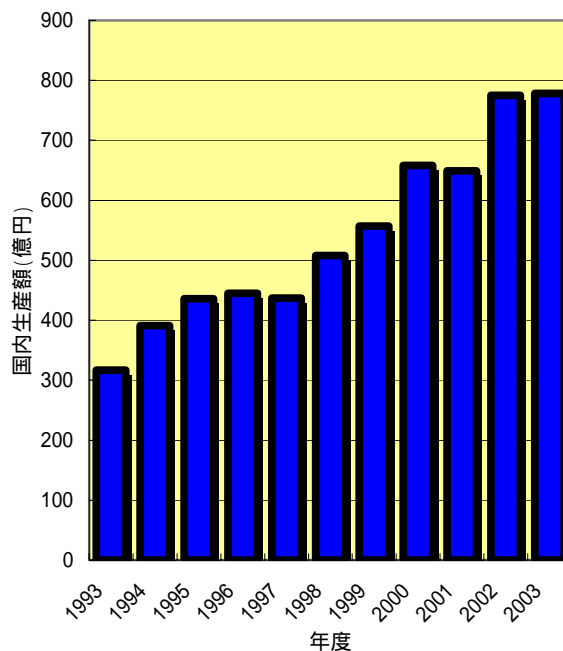


図3．酸素センサーの国内生産額
(経済産業省経済産業政策局統計部編 窯業・
建統計年報 2003年より)

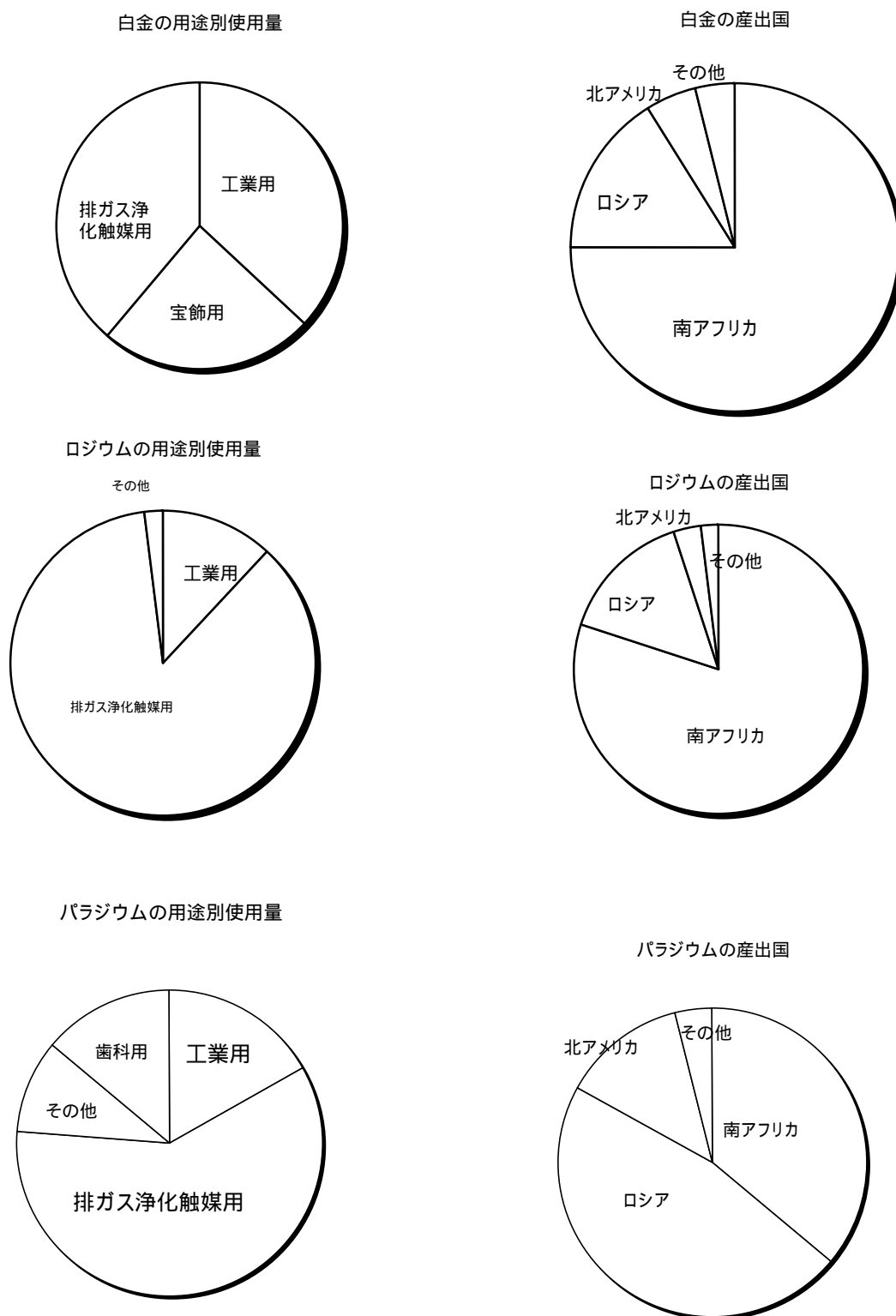


図4 . 3元触媒用貴金属の用途別使用量と産地（2003年）
 年間算出量 白金：173トン/年、ロジウム：17トン/年、パラジウム：179トン/年
 （Jonson Matthey社 Platinum 2004より）