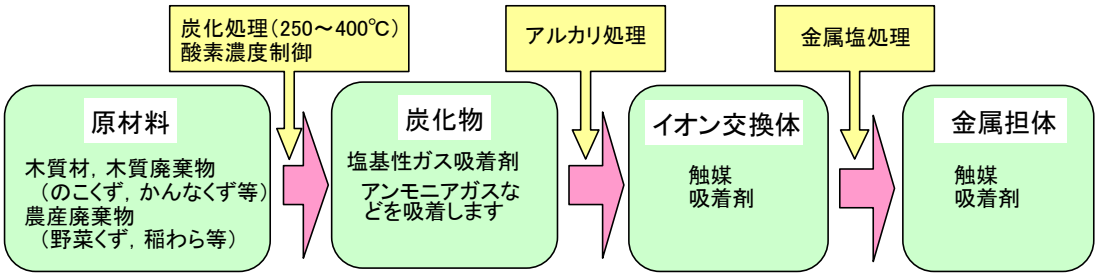
# 木質炭化物の化学処理による環境調和型資材の開発

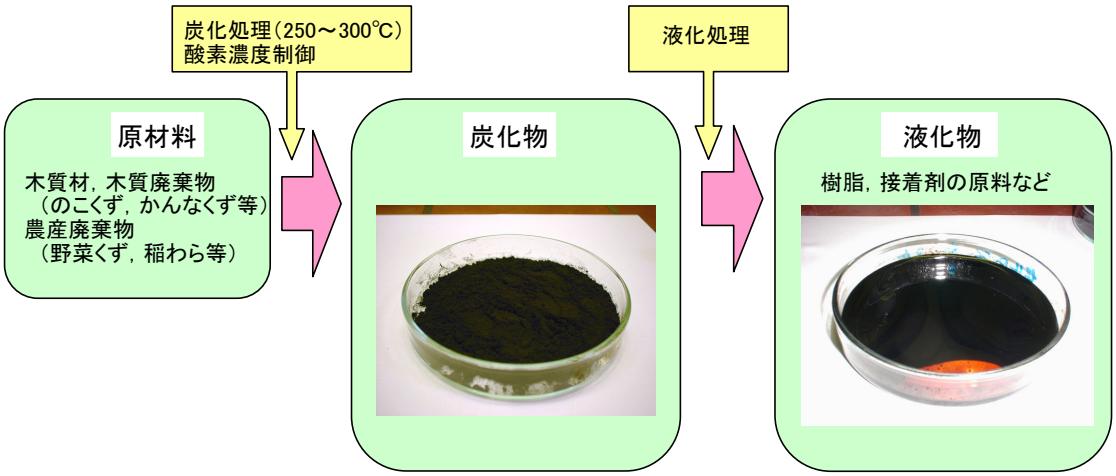
## 1　植物資材による脱臭能，イオン交換能，触媒能を有する炭化物の製造方法の開発

- 原料としてセルロース，でんぷんを含む木質材，農産廃棄物といった植物材料を用います。林地や木材加工工場の残廃材など未利用材の有効利用に効果的です。
- 炭化処理は，250～400℃の低温域で行います。
- 薬剤などを用いず，酸素濃度の適切な制御により酸性官能基生成量を効果的に高めることができます。
- 製品は高性能な塩基性ガス吸着剤として利用することができます。また酵素・微生物担体としての用途も期待できます。
- アルカリ処理によって，イオン交換体としても利用できます。
- さらに金属塩処理によって容易に金属担体を製造できます。
- 原料は植物材料で，薬剤も添加しないので，使用後の廃棄も容易です




## 2　植物資材による炭化物の液化処理方法の開発

- 炭化処理は，250～300℃の低温域で行います。酸素を含む条件下での熱処理で，酸性官能基を多く含む炭化物が生成します。
- 40℃常圧のアミン蒸気を密閉容器に封入して炭化物を液化します。
- 樹脂原料，接着剤原料などの利用が期待できます。




北海道立林産試験場　HOKKAIDO FOREST PRODUCTS RESEARCH INSTITUTE
TEL:0166-75-4233 FAX:0166-75-3621 ホームページ　http://www.fpri.asahikawa.hokkaido.jp