

目的 空気中には多種多様の微生物が浮遊していることから、これらの空中浮遊微生物の検査は、食品の製造・流通過程における食品衛生的な面だけでなく、労働・居住環境等公衆衛生的な面においても大きな意義を有している。したがって演者らは、これらの微生物を各種環境において測定し、その種類と数を追求していったのでその結果について報告する。

方法 調査は、銀行・病院等の待合室、レストラン・喫茶店等の飲食場所、学校の講義室や実験室等、書店やスポーツ店等の各種売場、またその他遊戯場やデパート等の屋内、公園や運動場等の屋外（無風）合計41種類67箇所で行った。空中浮遊微生物は、内径9 cmのシャーレを用いて、5分開放して空中落下菌として捕集した。細菌数は普通寒天培地（日水製）、カビ数はクロラムフェニコールを50 mg/l添加したポテトデキストロス寒天培地（日水製）、酵母数はMY寒天培地（麦芽エキス3g、酵母エキス3g、ペプトン5g、ブドウ糖10g、水1,000 ml）をそれぞれ用いて測定した。捕集した微生物の中で特に細菌については、生菌数測定後釣菌分離し、細胞の形態的特徴と生理的性質に基づいて検索同定した。

結果 細菌は、66箇所（99%）から1～131、カビは40箇所（60%）から1～10、酵母は62箇所（93%）から1～45の範囲でそれぞれ検出された。最も多く検出された場所は、細菌、カビ、酵母共に地下道であった。細菌は純粋分離の結果、合計763菌株の純菌株が得られた。これらの分離菌株は、グラム陽性球菌群が313菌株（41%）、グラム陽性桿菌群が305菌株（40%）、グラム陰性桿菌群が145菌株（19%）に分類された。