

黒茶含有ビタミン B₁₂ の部分精製および分析○桂 博美* 渡辺 文雄** 中野 長久*³(*広島女大 **高知女大 *³大阪府大)

目的 黒茶は微生物発酵を受けている。そこで微生物産生成分として、ビタミン B₁₂ (B₁₂) に着目し、黒茶を含めた種々の茶中 B₁₂ を定量、同族体を決定した (昨年度栄食学会で発表)。その中で最も B₁₂ 含量が高く、そのほとんどが補酵素型であると予測された富山黒茶 (バタバタ茶) についてさらに含有 B₁₂ を詳細に解析するために部分精製および分析を試みた。

方法 富山黒茶 4 kg を用いて B₁₂ をシアノ化抽出後、アンバーライトアンバーライト XAD-4 を用いたバッチ法、コスモシル 140C₁₈-OPN を用いたクロマトグラフィーで部分精製を行った。その後、2種の展開溶媒を用いたシリカゲル TLC および C₁₈-HPLC 法により、これらの部分精製試料の解析を行った。

結果 富山黒茶中には、*L. leichmannii* の増殖活性を利用した微生物法で検出される B₁₂ 活性画分に約 60% のアルカリ耐性因子を含むが、今回コスモシル 140C₁₈-OPN を用いたクロマトグラフィーによって、このアルカリ耐性因子を効率よく除去できた。また、この部分精製試料を上記条件に従い、TLC および HPLC 分析を行ったところの結果も、評品 B₁₂ の結果と一致した。