

日本人小児における骨格型ごとの顔面部軟組織厚に関する研究

大東 史奈

松本歯科大学 大学院歯学独立研究科 健康増進口腔科学講座

Facial soft tissue thickness among three skeletal classes in Japanese children

SHINA OOHIGASHI

*Department of Oral Health Promotion, Graduate School of Oral Medicine,
Matsumoto Dental University*

【目的】

法人類学で用いられる復顔法は身元不明の頭蓋骨の生前の顔貌を推定する技法として広く応用されている。本法を用いる際、年齢、性別、人種の正確な鑑定、顔面の軟組織厚の平均値のデータは不可欠である。これまでも様々な計測法をもちいて多くの報告がなされ、参考計測データとしてモアレポトグラフィー、ステレオ写真などがもちいられている。しかしながら、復顔法において、骨のみから得られる情報は限定されており、精密な復顔法を遂行するにはより多くの情報が必要である。著者は精度の高い復顔法を遂行するため、骨のみから多くの情報を得るべく、一般に広く普及しているセファロ分析と関連づけた人類学的ランドマークから研究をおこない、顎顔面軟組織の評価をおこなった。頭蓋骨を矯正治療でもちいられる顔貌の分類にしたがい、3種類の骨格型に分類した。(正常型: class I, 上顎前突型: class II, 下顎前突型: class III) この分類法は日本人成人で報告がされているが、本研究では思春期前の日本人小児の軟組織厚の差異を考察した。

【対象および方法】

資料は矯正治療の目的で本学に来院した日本人小児の保護者の承諾を得られた323名を対象とし、診断目的で撮影された側貌セファロエックス線規格写真を計測、解析した。方法は側貌セファロエックス線規格写真を撮影、男女、7~8才、

9~10才、11~12才の年齢群に分類した。さらに各年齢群の資料に、n点、A点、B点をプロットし、上述のA点、n点およびB点がなす角(以下ANB)を計測、 $2^\circ < ANB < 4^\circ$ のものをclass I, $ANB > 4^\circ$ 以上のものをclass II, $ANB < 2^\circ$ をclass IIIとし、各グループにおいて以下の人類的計測点の軟組織厚を計測した。

(1)glabella (g); (2)nasion (n); (3)rhinion (rhi); (4)subnasale (sn); (5)labrale superius (ls); (6)labrale inferius (li); (7)labiomentale (labm); (8)pogonion (pog); (9)gnathion (gn)の9点を計測した。これらのデータから各点の平均値、最大値、最小値そして標準偏差を算出し、これら各点を骨格型および性別で比較し、t-検定をおこない、さらにBonferroniの補正をかけてデータを比較した。また、宇都野らの日本人女性のデータと比較をおこなった。

【結果】

骨格型の比較では9~10才では男児で骨格型IとII型間でlabiomentale, 骨格型IIとIII型間では男児でlabiomentale, 女児ではpogonionでわずかに有意差が認められた。11~12才においては計測点labrale superiusで、骨格型IとII型間および骨格型IIとIII型間においての有意差が男児のみ観察され、性差はI型ではlabrale superius, II型ではlabiomentale, そしてIII型ではlabrale superiusとlabrale inferiusで有意差が認められ

た。7～8才においては骨格型別、性差のいずれの差異も認められなかった。

【考察と結論】

本研究に於いて骨格型と性差で差異が観察される部位は下顔面部に限局していた。骨格型の差異はわずかながら性差よりも早く観察された。性差が発現し始めた11～12才に於いて、女兒は骨格型の差異が観察されなかった。しかしながら女性（成人）では再び観察され、差異の消失は成長のスパートが男児より早く開始することに関与すると思われる。今後は継続して、男女ともにさらな

るサンプルが必要であるが、性差の発現に先がけて骨格型の差異が生じると考えられた。

骨格型の差異は9～10才より観察され、性差は11～12才より発現することが観察された。

差異が観察される部位は下顔面部 *labrale superius*, *labrale inferius*, *labiomentale* の3点であった。骨格型の差異は *labrale superius* と *labiomentale* の2点であった。これらのデータは小児の頭蓋骨が発見された場合、より正確な顔貌の推定に寄与するものであると思われる。