

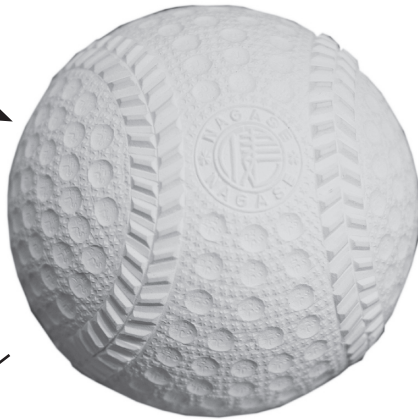
ボールのこと ちょっと勉強

軟式ボールの進化

2018年秋、12年ぶりにモデルチェンジした学童用軟式野球ボール。サイズ・重さ・ディンプルの形状など、かなりの進化を遂げたボールは2019年より正式に市川市の大会でも採用される。この機会にちょっとボールのこと勉強するのでもいいかも。



ナガセケンコーが昭和9年に開発した初代の軟式用ボール、「菊型健康ボール」。二重貼り加工が施され、割れにくい構造だ



1969年～1984年に使用されていた四代目の軟式用ボール。ディンプル内に「JSBB」の文字が入り、ボールの内側にはタイヤと同じ黒ゴムが使用された



1985年～2005年の20年間も使用された五代目モデル。四台目と構造的にはほぼ変わらないがディンプルが楕円形に変更されたのが特徴的だ



2006年にフルモデルチェンジされた六代目。他と比べても表面のデザインがまったく違うのが分かる。飛ぶボールは流体力学を導入し、デザインされた



2019年から学童野球で公式採用される新規格のボール。規格は中学生以上が使用するM号（すでに2018年から販売され各大会でも使用されている）と学童が使用するJ号の2つ。ハート型のディンプル加工が特徴的で六代目よりも直径（69 ± 0.5mm）はアップサイジング、重量（129 ± 1.8g）は増加した



ハート型のディンプルは花びらにも似た形状で、今回のフルモデルチェンジを象徴する意匠だ。空気抵抗を抑えるなどの工夫が施されている機能美溢れるプロダクト

2006年、6代目（ナガセケンコーでの）軟式ボールはディンプルがなくなり、関係者に衝撃を与えた。だが、2017年にモデルチェンジした最新のボールはそのインパクトを超えるエポックメイキングなデザインそして規格となった。

初代「菊型ボール」は第1回の国体で採用された実績を持つ。今や、野球用の軟式ボールと言えば同社が代名詞的な存在だが、ピーク時（昭和22年ごろ）にはメーカー22社がしのぎを削る時代だった。そして、51年に同社が製造した2代目のボールが全国軟式野球連盟の新意匠となり、マイナーチェンジはあったが、長きに渡って使用された軟式野球用のボールの基となった。同社三代目（60年～68年）を経てきた、内側にクルマのタイヤと同じ黒ゴムを使用した四代目（69年～84年）のボールは、硬度と耐久性は上がったが、まれに

劣化して割れるという現象もあった。サイズは学童が「C」、中学生が「A」、一般が「L」という呼び名だった。その後五代目（85年～2005年）が20年間使用されてきた。こちらのサイズは学童が「C」、中学生が「B」、一般が「A」という呼び名に変わった。そして、2006年、2代目誕生から実に55年ぶりにフルモデルチェンジが行われた。空体力学が導入され、小円で三角形を形成する微小なディンプルと縫目を改良したことにより、「飛ぶボール」が誕生したのである。飛距離は約10%上がり、指にかかりやすく

なった。しかしこの革命的なボールよりもさらに進化したボールが2019年より公式に採用（学童）される新球としてデビューする。一説によると、さらに飛距離が出ると言われているが、その秘密は硬さだ。軟式ボールの常識を覆す跳ねないボールは約10%弾みが低減されたと言われており、つまり潰れにくくなったことで飛びやすいというわけだ。さらに、大きさも約1cm、重さも約1g増えており、この背景には学童選手の体格変化があるとされる。