

5歳からはじめる

# 世界で羽ばたく 計算力の伸ばし方

～EdTech学習で、生きていくうえで大切な能力を身につける～



Growing Your Child's Mathematical Skills  
for Global Success

山内千佳

Chika Yamauchi

CROSSMEDIA PUBLISHING

# EdTech学習って何だ？

〓そろタッチ飯田橋ラボ校の挑戦〓

- EdTechの現在地とは …… 13
- アダプティブ・ラーニングを実践する教室 …… 15
- ゲームに夢中になるだけで計算力が上がる？ …… 19
- 壁を乗り越える経験が、子どもを成長させる …… 22
- 進化するアプリ、進化する教室 …… 24
- 一人ひとりに合った学び方や学習ペースがある …… 27
- 子どもが主役になる舞台として …… 29

## 第1章

# 世界へ行ってみたら、子どもの力が無限に引き出される教育があった

1. トルコの暗算オリンピックで見た、「両手式そろばん」の凄み！…… 36
2. マレーシア発「UCMAS」、世界最大のそろばん塾…… 44
3. シンガポールで体験した「CMA」のプログラムとは？…… 47
4. インド人、タッカー君の「蛍雪の功」…… 50
5. 中国の神墨教育でおこなわれているイメージ暗算！…… 53
6. 世界が暗算でつながる!? ドイツでの学習体験…… 56
7. アメリカで見た、世界最先端の「教えない」子ども主体の教育…… 60
8. EdTech先進国、シンガポールのデジタル・ネイティブ度の高さ…… 66

# 子どもにとって数字は魔法の杖になる

1. 暗算力があると、人生は豊かになる……72
2. そろばんの10進法には無限の可能性があった……79
3. 算数ができれば自信につながり、ヒーローにもなれる！……86
4. 「読み書きそろばん」は今の子どもにも重要……90
5. 公文式の良さ×そろばんで、アダプティブ・ラーニング……94
6. 「聞く」能力は、暗算力を磨く!?……100
7. 誰でもイメージ暗算が身につく「そろタッチ」の開発！……105

# 子どもたちが教えてくれた学習へのヒント

1. 一日何時間も熱中したサッカー兄弟——集中力と反骨精神……118
2. ピアノの音のSちゃんと、ギターのBGMのKちゃん——音と歌の効果……123
3. 自宅学習では不正解連発？ Rちゃんの謎——好奇心と冒険心と速聴と……128
4. 電車オタクのし君に学習させる秘策——お母さんの機転……132
5. 朝の6時から暗算トレーニング！——ランキングは諸刃の剣……137
6. ハッカー兄弟とエンジニアの競争——実験と発見の才能……142
7. 一日30分だけの超効率学習——子どもの恐るべき集中力……148

## アクティブ・ラーニングの実践

1. 計算力の伸ばし方……152
2. コミュニケーションを生む「開かれたIT」……156
3. 個別学習・一斉学習・協働学習ツールとして……164
4. 先生の役割とは何か？……171
5. アクティブ・ラーニングとは何か？……176
6. 反転学習こそが暗算力を伸ばす秘訣だった……179
7. 子どもの自主性を高める3つの方法……182
8. 生徒の実績から学んだ、子どもの能力の伸ばし方……187

▼計算力があれば、世界へ羽ばたける！

株式会社Digika 代表取締役社長 橋本恭伸 …… 192

エピソード 暗算力は人生を豊かに変えていく …… 194