

教育の情報化に関する手引

－目 次－

第 1 章	情報化の進展と教育の情報化	1
第 1 節	情報化の進展と学校教育	1
1.	急速な情報化の進展	1
2.	これからの教育の在り方～新学習指導要領の理念	1
第 2 節	教育の情報化について	2
1.	教育の情報化について	2
2.	情報教育の進展	2
3.	情報教育の目標	4
第 3 節	教育の情報化に関する政策	5
1.	政府全体としての政策	5
2.	文部科学省における施策	10
第 2 章	学習指導要領における教育の情報化	13
第 1 節	学習指導要領における教育の情報化の概要	13
第 2 節	学習指導要領を踏まえた情報教育と ICT 活用の推進	16
第 3 章	教科指導における ICT 活用	46
第 1 節	教科指導における ICT 活用の考え方	46
1.	教科指導における ICT 活用とは	46
2.	学習指導要領等からみた教科指導での ICT 活用の重要性	46
3.	教科指導における ICT 活用の効果	47
4.	授業での教員による ICT 活用の効果を高めるために	48
5.	児童生徒による ICT 活用の効果を高めるために	49
6.	教科指導で活用する ICT 機器	50
7.	効果的な教科指導のための ICT 環境の整備	51
第 2 節	教科指導における ICT 活用の具体的な方法や場面	51
1.	学習指導の準備と評価のための教員による ICT 活用	51
2.	授業での教員による ICT 活用	53
3.	児童生徒による ICT 活用	58
第 3 節	日常的に ICT を活用した指導を行うための準備	70
1.	教室における ICT 活用の準備	70
2.	指導の効果を高める方法の研究や研修	71

第 4 章	情報教育の体系的な推進	72
第 1 節	情報教育の目標と系統性	72
1.	情報教育の目標	72
2.	情報教育の系統性	72
第 2 節	各学校段階に期待される情報活用能力	74
1.	小学校段階	76
2.	中学校段階	77
3.	高等学校段階	78
第 3 節	情報活用能力を身に付けさせるための学習活動	80
1.	各教科等における情報活用能力の育成	80
2.	総合的な学習の時間を通じた情報活用能力の育成	115
第 5 章	学校における情報モラル教育と家庭・地域との連携	117
第 1 節	情報モラル教育の必要性	117
1.	情報モラル教育の基本的な考え方	117
2.	情報社会の特性と児童生徒の利用の実態	118
3.	発達の段階に応じた体系的な情報モラル教育の推進	120
第 2 節	情報モラル教育の具体的な指導	122
1.	情報モラルの指導の在り方	122
2.	情報モラルの各教科等における指導例	124
第 3 節	情報モラル教育に当たり教員が持つべき知識	141
第 4 節	情報モラル教育における家庭・地域との連携	143
1.	家庭・地域との連携に当たっての学校内の体制づくり	143
2.	学校と家庭における理解の共有	143
3.	学校・家庭・地域による最新情報の共有	144
第 6 章	校務の情報化の推進	145
第 1 節	校務の情報化の目的	145
第 2 節	校務の情報化が生み出す学校の変容	146
1.	業務の軽減と効率化	146
2.	教育活動の質の改善	150
3.	保護者と地域との連携	152
第 3 節	校務の情報化の進め方モデル例	154
1.	校務の情報化のあるべき姿	154
2.	校務用ネットワーク環境整備の状況別モデルケース	155
3.	整備主体別モデルケース	157

第 4 節 校務の情報化を進める上での留意点	158
1. 教育委員会等と校長のリーダーシップ	158
2. 校務の情報化について教職員間での意義の共有	159
3. 校務の情報化に合わせた制度と公文書規定の見直し	159
4. 学校情報セキュリティの確保	159
5. 校務の情報化の効果の検証と見直し	162
第 7 章 教員の ICT 活用指導力の向上	163
第 1 節 教員に必要となる ICT 活用指導力	163
1. 教員の ICT 活用指導力の重要性	163
2. 教員の ICT 活用指導力チェックリスト	163
3. 学習指導要領と教員の ICT 活用指導力	169
4. 教員の ICT 活用指導力と研修	170
第 2 節 効果的な研修	172
1. 教員の ICT 活用指導力を高める校内研修	172
2. 教育委員会・教育センター等が実施する研修	175
3. 研修プログラムの作成	176
第 8 章 学校における ICT 環境整備	178
第 1 節 学校における具体的な ICT 環境整備	178
1. 学校におけるハードウェア整備と留意点	178
2. 学校におけるソフトウェア整備と留意点	183
3. 校務用の ICT 環境整備について	185
4. 校内 LAN やインターネット接続環境の整備	186
5. デジタルテレビの活用	189
第 2 節 学校における ICT 環境の運用	190
第 3 節 学校における ICT 環境整備の推進	191
1. 教育の情報化のための予算の確保	191
2. 学校における ICT 環境整備に関する補助制度など	192
第 9 章 特別支援教育における教育の情報化	194
第 1 節 特別な支援を必要とする児童生徒に対応した情報化と支援	195
1. 一人一人の教育的ニーズに応じた教育の在り方	195
2. 教育におけるアシスティブ・テクノロジーの意味	195

第 2 節	教育課程編成における配慮事項	197
1.	小・中学校の学習指導要領における特別支援教育の配慮点	197
2.	特別支援学校（視覚障害，聴覚障害，肢体不自由，病弱）の各教科等における情報教育の内容と配慮点	197
3.	特別支援学校（知的障害）高等部の教科「情報」における教育内容と配慮点	197
4.	自立活動における教育内容と配慮点	197
第 3 節	小・中・高等学校等における特別支援教育での情報教育と ICT 活用	198
1.	発達障害のある児童生徒に対する情報教育の意義と支援の在り方	198
2.	特別支援学級における情報教育の意義と支援の在り方	202
第 4 節	特別支援学校における情報教育と ICT 活用	203
1.	視覚障害者である児童生徒に対する情報教育の意義と支援の在り方	203
2.	聴覚障害者である児童生徒に対する情報教育の意義と支援の在り方	205
3.	知的障害者である児童生徒に対する情報教育の意義と支援の在り方	208
4.	肢体不自由者である児童生徒に対する情報教育の意義と支援の在り方	210
5.	病弱者である児童生徒に対する情報教育の意義と支援の在り方	213
6.	重複障害等の児童生徒に対する情報教育の意義と支援の在り方	216
第 5 節	特別支援教育における情報モラル教育	217
第 6 節	特別支援教育における校務の情報化	218
第 7 節	特別支援教育における教員の ICT 活用指導力	220
1.	指導計画における情報活用能力の育成の具体的な目標の設定の仕方	220
2.	支援機器等の活用技術の向上のために	220
第 8 節	特別支援教育における ICT 環境の整備	221
第 10 章	教育委員会・学校における情報化の推進体制	223
第 1 節	教育委員会と学校が連携した教育の情報化の推進体制	223
1.	教育委員会（教育 CIO）が果たすべき役割	223
2.	教育 CIO の機能	226
3.	学校との連携	227
第 2 節	教育の情報化の推進に当たり管理職に求められること	228
1.	管理職（学校 CIO）の役割	228
2.	校内情報化推進体制の構築	229
3.	学校の情報化の具体化	230
	『学校の情報化』に向けた管理職のアクションの自己評価	235