

# 国立 仙台電波工業高等専門学校

プログラムの名称：発達障害を持つ学生のための特別支援室

プログラム担当者：情報通信工学科 教授・学生相談室長 野田 泰久

キーワード

1. 発達障害 2. 支援室 3. 居場所

## 1. 高等専門学校の概要

仙台電波工業高等専門学校（以下、仙台電波高専、又は本校と略す）は、無線電信通信士を養成するために1943（昭和18）年に設立された（財）東北無線電信講習所を前身とし、1949（昭和24）年から1970（昭和45）年までの国立仙台電波高等学校を経て、1971（昭和46）年に定員80名の電波通信学科のみの高等専門学校として設立された。

現在は、定員40名の4つの学科（情報通信工学科、電子工学科、電子制御工学科、情報工学科）及び定員8名の2つの専攻（電子システム工学専攻、情報システム工学専攻）の専攻科から構成されており、コンピュータとエレクトロニクスの情報技術分野を教育する学生総数（定員）832名の工業高等専門学校である。

学級編成は、図1に示すように1年生のみ4学科混合の学級編成であるが、2年生以上は各学科単位の学級となり、4年間のクラスメートは変わらない。

本校には、小さいころから工作が好きだった、あるいはコンピュータを使う仕事がしたいというような理工系、特にITの分野に強い興味を抱いた学生が多く、5年間の準学士課程（本科）卒業後は、約1/4が本校専攻科に進み、約1/4弱が大学の3年生に編入学し、約1/2強が各学科の特長を生かした技術分野の企業に就職している。

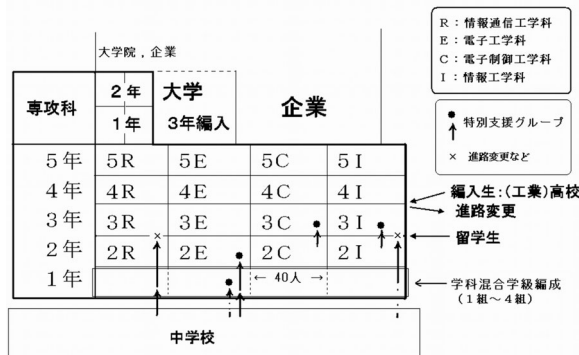


図1 学級編成

## 2. 本プログラムの概要

近年、本校においても発達障害の学生が増えており、今後も高等専門学校では入学者に占める発達障害の学生の割合は増加することが予想される。そこで、2年前に始めた特別支援教育推進室の経験を生かし、主に発達障害のある学生向けの学生支援を充実させるために、本プログラムによって特別支援室を立ち上げる。

入学時に得た情報を基に、クラス担任、学科長、教務担当副校長、学生相談室長、一般科目担当教員、専門科目担当教員らで支援グループを構成し、当該学生の支援を行う。特別支援室には、教職員の目の届く部屋を指導室として準備し、当該学生のパニック時に備えた緊急時居場所として使用するとともに、学習支援や高学年での進路指導のための訓練に利用する。

この指導室をリフレッシュサロンと名付ける。また、発達障害関係の学習や講習を行い、教職員の知識を広めながら連携を図る。すべての記録をまとめ、事例報告やノウハウの蓄積を図る。これらの設備やノウハウは学生相談及び一般学生の学生支援にも役立つ。

## 3. 本プログラムの趣旨・目的

障害者支援法により小学校や中学校では発達障害の児童生徒に対する支援が充実するようになり、また学習塾等における受験指導によって、今までの方式による入学試験学力選抜では発達障害の生徒にも点数は取りやすくなっている。少子化により受験者数が減少する傾向にある高校や高等専門学校では入学試験合格者に占める発達障害の学生の割合は増加することが予想される。しかも、高機能自閉症などの発達障害の学生は一般に対人関係を構築できないが、例えばコンピュータプログラミングに著しい才能を発揮するなど、好きな分野にのみ特別な集中力がある。

十分な学力を持つ場合、このような生徒は好きな分

## 事例62 仙台電波工業高等専門学校

野に進むために普通高校ではなく高等専門学校を志望することも予想される。高等専門学校では、このような特異な才能を持っているが対人関係が築けず、一般に思いもよらない行動が現れる学生を社会に送り出すまでの支援が必要になっている。

仙台電波高専ではこれまでの2年間に次のような取組を行ってきた。

2005（平成17）年3月、入学試験合格者の中に高機能自閉症の学生がいることが、合格後に中学校からの連絡で知らされた。自閉症の知識がある教員を学級担任とし、学年主任、学科主任と連携して対応することになった。

その後、その学級担任を中心とした「自閉性障害をもつ学生に対する教育支援プログラム実践」事業に高等専門学校機構より経費配分を得て、本校内に「特別支援教育検討ワーキンググループ」を結成し、発達障害についての教職員の勉強と学生に対する支援についての取組が始まった。この時点で、学生相談室長が関わるようになり、対象を発達障害全般に拡大することになった。

10月、保護者からの知らせにより、新たな対象学生（注意欠陥多動性障害：ADHD）が確認され、2006（平成18）年2月13日「特別支援教育推進室要項」を制定し、本校における発達障害を持つ学生の特別支援教育が制度化されたシステムとして機能し始めた。

現在治療できる病気ではなく障害なので支援が必要であるという観点から、医療機関の診断を前提とし、保護者の了解の下に、学生ごとに支援グループを結成する。支援グループは、室長（教務主事）、副室長（学生相談室長）、室員（学科長、学級担任、教員若干名）で構成する。

2006（平成18）年度～2007（平成19）年度には、新たに4名（ADHD、ADD、PDD、PDD）に対する支援グループが構成された。また、2006（平成18）年度末に2名が進路変更等により本校を去り、現在4名が在学している。図1の黒丸がその支援対象学生を示す。

本校における発達障害学生の主な共通の問題点は以下のようなものである。

一般に、場の雰囲気が読めないなど対人関係をうまく築けないので、いじめ等の対象になりやすい。予測できないような状況になるとパニックを起こす。あるいはその前段階で、本人特有の行動を示す。一般に、好きなことには集中するが嫌いなことに集中できないので、勉強不十分の科目が生じる。あるいは非常にストレスを感じる科目が生じる。

一般に、口頭による約束事を覚えていられないので、課題提出などの締め切りを忘れ、未提出になる。また以前の注意や指示を忘れる。

注意や叱責に対して、恐怖感を持つ。

これらの学生は障害のために課題の未提出などにより成績評価が下がる傾向にあり、特別な支援があれば学業を全うすることは十分に可能と思われる。

もちろん、能力が不足している障害学生もあり、この場合は進路変更に向けて支援する必要がある。

入学試験時に、単なる知識や試験問題を解く能力による選抜ではなく、高等専門学校の学業を全うできるかどうかの判断による選抜が必要である。入学後は、早期にその障害についての情報を得て支援グループを構成し、個々の状況に応じた対応に取り組みなければならない。最終的には本人の進路問題を解決しなければならない。

以上のことは、程度の差はあれ一般の学生にも少なからず見受けられるものであり、本プログラムで得られる支援のノウハウは、一般学生に対しても生かされるものである。

### 4. 本プログラムの独自性（工夫されている内容）

#### （1）特別支援室の設置

##### （i）特別支援グループを結成

特別支援室は、その概念を図2に示すように、支援グループが中心的存在となる。教務担当副校長は、入学試験合格者に対して入試委員会から入った発達障害等の情報により、学生相談室長と相談の上、入学前に保護者及び中学校から詳しい情報を得るとともに、その情報を基に特別支援グループを結成する。

なお、図3に示すように、支援グループを結成する

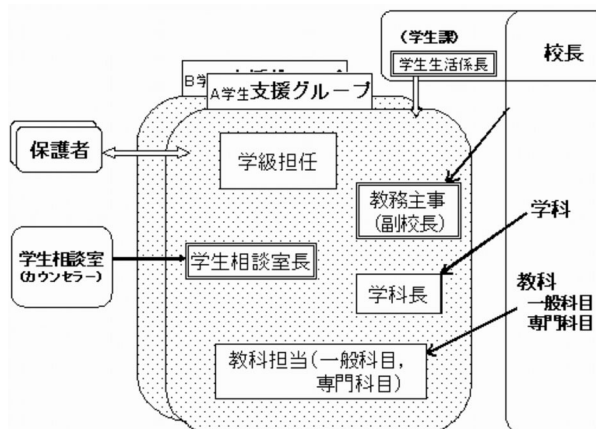


図2 支援グループの構成

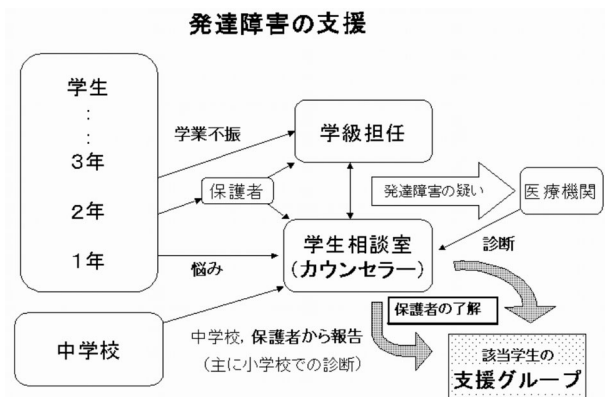


図3 支援グループ結成までの流れ

には保護者の了解が必須である。支援グループは学級担任、学科長、教務担当副校長、学生相談室長、一般科目担当教員、専門科目担当教員で構成し、本人がクラブ活動に参加している場合はその顧問も含める。

(ii) 定期試験の成績を基に支援内容の検討

極端な成績の科目の理由を検討する。理解のレベルや課題未提出など、障害によるものかどうかを吟味し、必要な措置を相談する。

(iii) 進路指導

発達障害の学生の進路問題は今後の大きな課題である。企業では身体障害者に対する採用は検討するようになってきたが、コミュニケーション能力や協調性に難がある発達障害者については全く採用を考えていない。個別に採用先を開拓するなど、進路指導委員会と連携を取り、進学も含めて進路問題対策をこの支援室で取り組む。

(iv) 指導室（リフレッシュサロン）の確保

最近の本校における発達障害を持つ学生の動向や、様々な文献によれば発達障害者は予想もしない状況になるとパニックを起こす。あるいはパニックが起こりそうな気持ちを沈めようとして、本人特有の見慣れない行動を取ることもある。このような行動を無理に制止するとパニックが増大する。本人の精神状態を落ち着かせることのできる方法や場所を見つけておく必要がある。本校に以前在学した学生の中学校時代は本人用のパソコンがある教室の一郭が気持ちを落ち着かせる場所であったそうである。

このようなパニックによる異常行動を避けるための緊急避難用の居場所としてリフレッシュサロン（指導室）が必要である。当該学生がいつでも駆け込める鍵の管理、また即座に適切な対処ができる教員の配置や連絡体制、特別支援の学生との支援活動等に使える内装の整った充分な広さの部屋をリフレッシュサロンとして用意する。

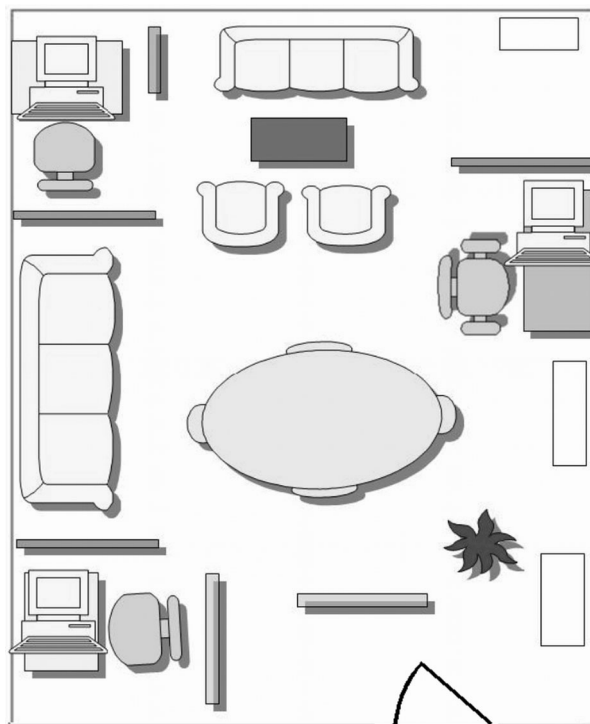


図4 リフレッシュサロン

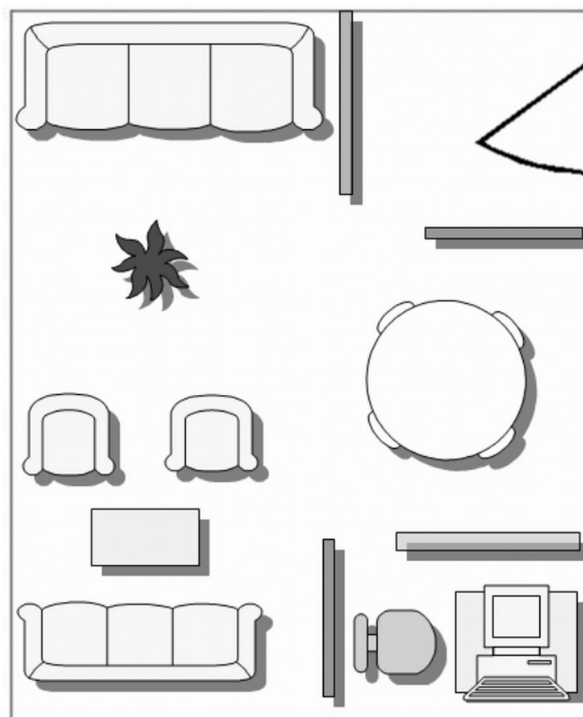


図5 リフレッシュサロン（女子専用）

また、パソコンの存在が中学校時代に気持ちを落ち着かせるのに役立つ例もあり、授業や課題等で集団でのパソコン室利用が困難な場合にも備えて支援対象学生用のパソコンを用意し、自由に使用できるようにする。部屋のイメージを図4に示す。

現在の支援対象学生は男子のみであるが、図5に示すような女子専用の少し小さめの部屋をリフレッシュ

サロン（女子専用）として準備する。教職員用の机などを除いた設備で構成し、女子が十分気持ちを落ち着かせることができるようにする。この女子の利用に対しては保健室の看護師の判断を尊重する。

### （2）教員のための講習会

文献によれば、様々な事例によって障害者に対する対処の仕方などの記述があり、非常に参考になる。問題は、ほとんどの教職員にその知識が無く、担任などの特定の教員に学生の対応を任せていることである。また、講演会などに参加し知識を得ようとする教職員は相談員や担任など特定の教職員が主であった。講習会などの参加費や旅費を特別支援室が負担し、かつ全教職員に必要な研修を受けさせる。そこで発達障害の学生個人ごとに特別支援グループを結成し、複数の教員で連携を取って学生を支援することは担任支援でもある。

### （3）発達障害学生用カリキュラムの検討

高等専門学校のような理工系教育機関には、ある種の特別な能力を持つ学生が入りやすく、一律のカリキュラムでは対応できないケースも多い。発達障害を持つ学生のカリキュラムについての検討は理工系教育機関のモデル事業として取り組む必要がある。

## 5. 本プログラムの有効性（効果）

### （1）特別支援室の設置

#### （i）入学時等の情報による支援グループの結成

入学前に保護者及び中学校から得た情報を基に特別支援グループを結成し、早い時期に保護者との今後の打ち合わせを行う。これによって対応の遅れを避けられ、特に発達障害の学生と周りの学生との無用のあつれきを避ける工夫ができる。また保護者との意思の疎通が図られる。

特別支援グループはクラス担任が一人で問題を抱え込まないようにするために非常に重要なことであり、できるだけ多くの教員が学生の様子を目にすることができ、ささいな変化もすぐに気が付く可能性が高くなる。情報を常に支援グループに伝え、保護者を含めた関係者が共通認識を持つことによって、適切な対応につながると思われる。

#### （ii）定期試験の成績を基に支援内容の検討

理解のレベルや課題未提出など、障害によるものかどうかを吟味し、必要な措置を相談することができる。

例えば、課題未提出の場合は課題の提出状況を保護者に連絡し家庭の協力を仰ぐ。理解の遅さによる場合は補講を計画し、どのような方法で理解させ得るのかを試してみる。このような学習支援も行うことによって、単純に発達障害による成績不振の場合は進級できる状態まで到達できることが可能と考えられる。

また、高等専門学校の学業には付いていけないレベルと判断された場合は、早い時期から進路変更を目指した指導を行うことができる。

### （iii）進路指導

低学年の発達障害の学生には修学支援や進級対策が大きな問題であるが、4、5年生まで進級した学生にとって大きな問題は進路問題である。コミュニケーション能力や協調性に難がある発達障害者については、研究職や特殊な業務において周囲の理解があれば可能である。個別に採用先を開拓するために、啓蒙のための企業訪問が必要である。進路指導委員会の協力を得て発達障害者向け業務の有無などアンケート調査を行い、情報収集を行う。企業への説明のためにも、発達障害に関する知識を増やし、個々の学生の状況を記録、蓄積しなければならない。これによって問題解決の糸口が見えてくると思われる。

また、発達障害は治ることはないが、社会で自立するための訓練はある程度効果がある。上記の記録の蓄積や研修や文献の知識を下に訓練マニュアルを作成し、次の（iv）に述べるリフレッシュサロンを訓練などに利用する。

### （iv）指導室（リフレッシュサロン）

最近の本校における発達障害を持つ学生の動向や、様々な文献によれば、異常な行動やパニックが起こりそうなときは自分で解るそうであり、他の学生から離れ、精神状態を落ち着かせることのできる方法や場所があれば、周囲の学生とのトラブルも避けられる。登壇発表時に突然部屋を飛び出していった学生も以前在学したが、緊急避難用の居場所があれば、本人も教員もお互いに安心できる。その部屋に本人が気持ちを落ち着かせるために有効な物を設置し、補講などの学習時にも利用する。上記（iii）で述べた進路指導など、社会性のスキルアップの訓練にも使用できる。

このような教職員の目が届き、学生がいつでも駆け込めるリフレッシュサロンは、発達障害を持つ学生だけでなく、嫌がらせやいじめに遭った学生など一般の学生にとっても緊急時の居場所として有効に利用できる。

## (2) 教員のための講習会

知識のない教職員が発達障害の学生と接触を持ち、パニック状態の学生に遭遇することはあり得る。教職員に強制的に講習を受けさせることによって、対応のまずさから大きな問題が生じる等という状況を避けることができる。日常的な学生支援の立場から考えても、発達障害に限らず学生支援に関する講習を積極的に推進する必要がある。それによって、学生支援による全人的な教育が効果的に行われ、本校でも掲げている「人間性豊かなエンジニア」につながる育成ができるようになる。

## (3) 初期対応マニュアルの作成

このような学生支援の対応は、初期の対応に手間取り対応が遅れると解決が非常に困難になる。経験の浅い教員に対して、初期の対応マニュアルは非常に有効である。初期の対応の後、知識を増やして、対応を深めていくことができる。

このマニュアルの内容は、事例を踏まえ、2年間をかけて議論し、事例が増えるごとに改良を加える。さらにその後のマニュアル適用の結果により修正を加え、より適したものを目指すことができる。

## 6. 本プログラムの改善・評価

年度末や学期末に、個々の支援グループごとに、すべての授業担当教員から支援学生に対する状況判断を提出してもらい、その学生に対する支援総括会議を開く。特別支援に対する効果と反省点をまとめる。

支援学生の保護者の学校に対する批判や要望をすべて記録し、整理する。

進級できた場合は、次年度の支援内容をどのようにするか検討する。

支援学生の状況とどのような支援が有効であったかの対応記録を取って、整理する。マニュアルの改良に用いる。

## 7. 本プログラムの実施計画・将来性

まず、特別支援教育推進室の経験を生かして、支援グループは学生1名ごとに、教務担当副校長を長とし、学生相談室長、支援学生の学級担任、学科長、一般科目担当教員、専門科目担当教員で構成する。すべての支援グループをまとめて、特別支援室とする。どの支援グループにも教務担当副校長と学生相談室長が含ま

れるので、この2名と学生第二課学生生活係長が特別支援室の常任室員となる。

特別支援室では、支援グループごとに詳細な記録を取り、蓄積する。まず、記録の書式として、公式に残すものとリアルタイムに記録する書式を策定する。公式に残す記録として現在計画している支援記録の書式を資料として図6、図7に示す。ただし、個人情報として保護する。

緊急時の居場所として教室の大きさに近い部屋を確保し、リフレッシュサロンとする。ドアはカードキー

取り扱い注意：以下の資料は個人情報であり、部外への流出を禁ずる。

### 支援記録(様式1)

入学年度	学科	学種番号	氏名
×××	×××		×××××
診断: 博覧 判別等			診断等の年月、機関など *小学1年から2年の時に学級担任の勧めで児童相談所を訪問し、テストを受けて自閉症の診断を受けた。
高機能自閉症			
診断等での経過(入学までの状況)			診断等に関する本人の自覚など *「なりましたが、一般的に自分(他者)と違うという意識はある。」
*判断後は、父親が自分で勉強して対応してきたらしい。特に通院歴などはない。 *母親は、×××××必ずしも対応し切れていない模様。 *小学時(×××)は特殊学級に在籍。 *中学時(×××)は普通学級に在籍。 *中学1年の後半にパニックを起こし、×××××発達相談支援センター(アーチル)に月1回くらい通ってSSTを実施してもらった(中2の頃まで)。			
本校で把握した年月と経緯 *05/3 合格。合格後、出身中学校からフックスで連絡あり。 *05/4 担任が入学式前に父親と話す。教員・同級生等にごとまで話して良いか、何を配慮してほしいかを打ち合わせる。 *父親よりの依頼 *診断名は教員・学生に周知してかまわない。 *ただし、本人には決して知られないようにして(もしもいずれば保護者から直接伝えたい)。			
*07/3/9/×××××			
学年・クラス	学級担任	支援グループ(担任以外)	
1-×××	×××	××(副室長)××(主任)××(相談員)××(クラブ顧問)	
2-×××	×××	××(副室長)××(主任)××(授業担当)××(クラブ顧問)	

図6 支援記録例1

### 支援記録(様式2)

学年・クラス・出席番号・氏名	診断等
×××××	高機能自閉症
支援グループ ××(副室長)××(主任)××(授業担当)××(クラブ顧問)	
障害特性と支援活動 06/3/28 06年度第1回特別支援教育推進室会議 4/8 両親と支援グループ顔合わせ。 *父親が4月から×××に単身赴任。今後、連絡は母親に。必要な場合、父親にはメールで。 *母親が、実は診断名を本人に話していた。しかし他人事のような様子だった。と。 *家では時々パニックになる。顔を真っ赤にして(父親の話)。 *パニックの時はお放っておいたら良い、その時話かけるとますますエスカレート(母親の話)。 *10 教員会議で説明、協力依頼。また、非常勤講師に対しては担任が説明文を作成して協力依頼	
途中省略	
1/16 第4回支援グループ会議。 1/26 両親がアーチルに行き、相談。 2/8 第5回支援グループ会議。 2/19 両親と支援グループ教員がアーチルを訪問、相談。	
3/14 支援グループ会議。 【まとめ】 ①入学当初から保護者との連携がとれていて。 ②担任が入学当初クラスメイト・同学年生に障害のことを伝え、支援を依頼したことが良い方に働いた。一部学生とのトラブルやしづらにもすぐに対応出来た。 ③×××××という居場所ができたこと。彼自身にとって体験の場が広がり、担任以外に×××××顧問というつながりか生まれ、教員の支援に広がりか生まれた。 ④早期からサポート学生を依頼でき、良い関係の生まれた。 [反省、教訓等] ①意図的・継続的、に呼んで話をする機会を持つ必要性。=社会的スキル向上のためにも必要。ただしそれかストレスにみられないように注意も必要。 ②入学当初は支援グループができていなかった。もっと早く支援体制を作り、かつグループの会合をもっと増やす。=具体的問題が発生してはじめて。	
07.3.14 特別支援教育推進室	

図7 支援記録例2(各年度の記録)

による施設とし、教職員用の机と応接セット、ミーティングテーブル、ソファベッド、本棚等を配置する。教職員の記録整理用のパソコンは情報保護の立場から校内LANには接続せず、持ち運ぶためにノート型とする。

支援対象学生用に部屋の隅に机を用意し、衝立とアコーディオン衝立により完全に囲うことができるようにする。また、校内LANに接続された支援対象学生用のパソコンを2～3台用意し、自由に使用できるようにする。

リフレッシュサロン内の学生の状況を把握するための監視カメラを設置し、監視モニタは保健室と学生第二課の職員用のみとする。対象学生の突然の利用に備えて、キーカードを該当学生には携帯させ、その入退室の自動的記録設備を付ける。

この部屋は専任カウンセラーの居室としても使用する。学生や保護者、教職員の相談にも使用し、対象学生に対する学習支援や、支援グループの会合にも使用するためにミーティングテーブルなども設置する。また、記録整理のための非常勤職員の作業にも使用する。

発達障害関係の書籍を購入し、主にリフレッシュサロンに置き、貸し出しも行う。発達障害を理解するための教職員用の図書他に、学生自身が気持ちを落ち着かせるときに役立つような図書や雑誌等もそろえる。

鍵のかかる書庫もそろえる。

発達障害関係の専門家や発達障害を持ちながら現在職についている方を講師とし、本校のFDとして、講演会を開く。また専任カウンセラーを委嘱し、当該学生、保護者あるいは担当教員のカウンセリングや関係教員の勉強会の講師を勤めてもらう。

他の高等専門学校や大学、あるいは民間や地方公共団体の発達相談支援センターなどに出向いての調査や相談を行う。仙台市発達相談支援センター、東北大学学生相談所、あるいは宮城教育大学との連携にも取り組む。

主に次年度から、蓄積された資料の解析とマニュアル化及びその改良を行う。個人情報以外の一般的な資料整理やマニュアル化は作業補助を雇う。

支援対象学生が4年生になった場合、進路指導のための説明資料の作成を行い、企業の調査を行う。

発達障害学生用カリキュラムの検討を開始する。高等専門学校は学年制なので、まず単位制の利点を取り込む工夫などを検討する。

将来的には、軽度発達障害の学生に対する学習支援のノウハウは学業不振の個性的一般学生の学業支援にも応用できる。また、リフレッシュサロンは、いわゆる「教室に居場所のない」学生に対して気持ちの落ち着く居場所としても活用できる。

### 選 定 理 由

仙台電波工業高等専門学校においては、学生支援に関する理念・目標に基づき、日常的業務を通じた支援・制度や担当による支援・専門的支援の3レベルからの取組が着実に実施されております。特に、2005（平成17）年からの「特別支援推進室」における学生支援は、他に先駆けて発達障害を持つ学生の支援として取り組んだもので、対応数は5件と多くないものの、確実に重大な成果を上げていると言えます。

今回申請のあった「発達障害を持つ学生のための特別支援室」の取組は、この「特別支援推進室」の専門的支援を、今後の対象学生の増加や受け入れ学校としての確に対応するために、体系的な取組として全学的に発展させ、機能拡大を図るためのもので、現代社会が抱える問題「発達障害を持つ児童・生徒・学生」への対処と、当該学生への支援のニーズに応えるためのものとなっています。

この取組は、「発達障害者支援法」の制定・文部科学省「発達障害児支援教育」の実施に見られるように、新たな社会的ニーズでもあるニート・フリーターの問題への対処にもつながるものであり、高等専門学校・大学での教育上も不登校・留年等の原因にこうした発達障害が存在するケースも見られる中で、重要かつ先駆的な取組として評価できるものです。

発達障害を持つ対象学生ごとに「支援グループ」を組織して、綿密な情報交換の下に適切に対処すると同時に、「特別支援室」の設備を充実させることで、パニック時の緊急避難場所に留まらず学習支援・進路指導の場として活用し、関係資料を備え教員の資質向上を図り、事例報告を蓄積して将来に資するなど、実施体制・計画ともに現実的で堅実であると言えます。

この取組によって発達障害を持つ学生の支援の基盤が形成され、将来の発展・深化につながることを期待できる非常に優れた取組として、大いに評価できるものであり、他の高等専門学校・大学等にとって参考となり得る社会的・教育的に意義深い取組であると言えます。