

平成 20 年 6 月 25 日判決言渡 同日原本領収 裁判所書記官

平成 19 年 (ワ) 第 33577 号 販売差止等請求事件

口頭弁論終結日 平成 20 年 4 月 25 日

判 決

東京都多摩市 以下略

原	告	京西クリエイト株式会社
同訴訟代理人弁護士		中山 徹

東京都千代田区 以下略

被	告	株式会社アドバンサーブ
同訴訟代理人弁護士		石 寄 信 憲
同		山 中 健 児
同		延 増 拓 郎
同		鈴 木 里 士
同		鈴 木 宗 紹
同		岡 本 博 江
同		柊 木 野 一 紀
同		山 口 毅
同		盛 太 輔
同		吉 野 公 浩
同		江 畠 健 彦
同		橋 村 佳 宏
同		小 森 光 嘉
同		土 屋 真 也

千葉県松戸市 以下略

被	告	株式会社ケンソフト
---	---	-----------

主 文

- 1 被告株式会社アドバンサーブは、原告に対し、金30万円及びこれに対する平成19年12月29日から支払済みに至るまで年5分の割合による金員を支払え。
- 2 被告株式会社ケンソフトは、原告に対し、金20万円及びこれに対する平成19年12月29日から支払済みに至るまで年5分の割合による金員を支払え。
- 3 被告らは、原告に対し、連帯して、金103万3890円及びこれに対する平成19年12月29日から支払済みに至るまで年5分の割合による金員を支払え。
- 4 原告のその余の請求をいずれも棄却する。
- 5 訴訟費用はこれを3分し、その2を原告の負担とし、その余は被告らの負担とする。
- 6 本判決は、1ないし3項に限り、仮に執行することができる。

事 実 及 び 理 由

第1 請求

- 1 被告株式会社アドバンサーブは、別紙被告教本目録記載の教本を複製し、販売してはならない。
- 2 被告株式会社アドバンサーブは、原告に対し、金100万円及びこれに対する平成19年12月29日から支払済みに至るまで年5分の割合による金員を支払え。
- 3 被告株式会社ケンソフトは、別紙被告教本目録記載の教本を販売してはならない。
- 4 被告株式会社ケンソフトは、原告に対し、金100万円及びこれに対する平成19年12月29日から支払済みに至るまで年5分の割合による金員を支払え。

- 5 被告らは、原告に対し、連帯して、金103万3890円及びこれに対する平成19年12月29日から支払済みに至るまで年5分の割合による金員を支払え。

第2 事案の概要

本件は、被告株式会社アドバンサーブ(以下「被告アドバンサーブ」という。)において、原告に無断で、原告が著作者である別紙原告教本目録記載の教本1ないし8(以下「原告教本」という。)を複製して別紙被告教本目録記載の教本1ないし8(以下「被告教本」という。)を作成した上、これに被告アドバンサーブが著作者であるとの表示をして、被告株式会社ケンソフト(以下「被告ケンソフト」という。)に販売し、被告ケンソフトにおいて、同教本に自己の名称を付記して表示したものを販売し、原告の複製権及び氏名表示権を侵害したとして、原告が、被告アドバンサーブに対し、著作権法112条1項に基づく被告教本の複製及び販売の差止め並びに民法709条、710条に基づく非財産的損害の賠償金100万円及びこれに対する訴状送達の日の日である平成19年12月29日から支払済みまで民法所定の年5分の割合による遅延損害金の支払を求め、被告ケンソフトに対し、著作権法113条1項2号、112条1項に基づく被告教本の販売の差止め並びに民法709条、710条に基づく非財産的損害の賠償金100万円及びこれに対する前同様の遅延損害金の支払を求め、被告両名に対し、民法709条、719条、著作権法114条1項に基づき、連帯して、損害賠償金103万3890円及びこれに対する前同様の遅延損害金の支払をそれぞれ求めた事案である。

- 1 前提となる事実等(争いがない事実以外は証拠等を末尾に記載する。)

(1) 当事者

ア 原告は、システム開発、電子機器開発及びエンジニア教育を主たる業務とする会社である。

イ 被告アドバンサーブは、情報システムの企画、開発、製作及び販売を主

たる業務とする会社である。

なお、被告アドバンサーズの代表取締役 A は平成 17 年 6 月 20 日まで原告の取締役であり、同元取締役 B は同年 9 月 30 日まで、同取締役 C 及び同 D は同月 20 日まで、いずれも原告の従業員であった（以下、これらの者を「A ら」という。）ところ、A らは、同月 7 日、被告アドバンサーズを設立した（弁論の全趣旨）。

ウ 被告ケンソフトは、情報処理に関するソフトウェア及びハードウェアの研究開発及び販売、各種資格取得講座の開催、各種講習会及び講演会の企画及び運営を主たる業務とする会社である。

(2) 原告教本

ア 原告教本の著作物性

原告教本は、コンピューターネットワーク技術者（以下、単に「ネットワーク技術者」という。）のための入門書として作成され、平成 16 年 4 月ころより「CCNP 100% 合格保証コース C I T 編」（別紙原告教本目録記載の教本 1）、「CCNP 100% 合格保証コース B S C I 編」（同目録記載の教本 2）、「CCNP 100% 合格保証コース B C R A N 編」（同目録記載の教本 3）、「CCNP 100% 合格保証コース B C M S N 編」（同目録記載の教本 4）、「CCNP 100% 合格保証コース C I T 編 実習資料」（同目録記載の教本 5）、「CCNP 100% 合格保証コース B S C I 編 実習資料」（同目録記載の教本 6）、「CCNP 100% 合格保証コース B C R A N 編 実習資料」（同目録記載の教本 7）及び「CCNP 100% 合格保証コース B C M S N 編 実習資料」（同目録記載の教本 8）の書名の下に、講師派遣とセット販売としての教材及び単独販売としての教材として使われた書籍であって、学術の範囲に属する著作物であり、その表紙には、いずれも、原告を表す「KYOSAI」という表示が付されている（甲 1 の 1 ないし 8、弁論の全趣旨）。

なお、CCNPとは、米国Cisco（シスコ）社によるネットワーク技術者の認定試験の1つである「Cisco Certified Network Professional」の略語である（甲3）。

イ 原告教本の作成経緯

（ア） 人材派遣を主事業とする京西テクノス株式会社（以下「京西テクノス」という。なお、平成12年8月以前は、「株式会社アルファシステム」という社名であった。）は、平成9年7月から、IT業界に派遣するためのエンジニア教育・育成サービス事業を開始した（甲3）。さらに、同社は、平成14年2月、当該事業及びシステム開発を行っていたシステム技術部を分社して、原告を設立した。

（ウ） Aらを中心とする、京西テクノスのシステム技術部、そして、原告設立後は原告のシステム技術部に所属していた従業員らは、エンジニア教育・育成サービスにおける講義を担当する際、その講義に用いる資料を作成していたところ、原告は、平成14年3月ころ、上記資料をまとめて、原告教本として製本した。

（3） 被告らの行為

ア 被告アドバンサーブは、原告教本と全く同内容の被告教本を少なくとも30セット（8冊1セットで合計240冊）作成し、その表紙に自らをその著作者として表示して、被告ケンソフトに販売した。

イ 被告ケンソフトは、被告アドバンサーブから購入した上記アの被告教本に自己の名称を付記して表示し、原告をその著作者として表示することなく、他に販売した（弁論の全趣旨）。

ウ 被告アドバンサーブの取締役あるいは元取締役であるAらは、原告在籍中において、原告教本にアクセスする機会を有していた。

2 争点

（1） 原告教本についての著作権及び著作者人格権の原告への帰属の有無

(2) 平成18年1月以降における被告教本の作成，販売の事実及び将来におけるそれらのおそれの有無

(3) 著作権侵害及び著作者人格権侵害についての故意，過失の有無

(4) 損害の発生の有無及びその額

3 争点についての当事者の主張

(1) 争点(1)（原告教本についての著作権及び著作者人格権の原告への帰属の有無）について

（原告の主張）

ア 原告教本は，平成14年3月ころ，原告の発意に基づいて企画され，原告の従業員が職務上作成し，原告の著作名義の下に，同年11月ころ，初版が公表された著作物である。

したがって，原告教本については，職務著作が成立し，その著作権及び著作者人格権は，すべて原告に帰属している。

イ 被告らは，原告教本について，IT関連のエンジニア教育・育成サービスとしての講義を担当する講師ら（以下「講義担当講師ら」という。）が自主的に作成したものをまとめたもので，その作成において原告の発意も指示もないから，職務著作が成立しない旨主張する。

しかしながら，著作権法15条1項における法人等の「発意」の要件に関しては，従業者が，具体的な指示を受けることなく，自発的に作成した著作物であっても，職務に従って作成されたものである限り，法人等の発意に基づくものと解されており，さらには，従業者が著作物の作成に関わる職務に携わっているのであれば，当該著作物の作成は，法人等の予定するところであるから，法人等の「発意」の要件は，「職務上作成する」という要件に吸収されているとも解されている。

本件においては，IT関連のエンジニア教育・育成サービスの実施，これに伴う補足資料の作成，原告教本の作成などは，いずれも原告の業務と

して、これに従事する講師らが職務上行ったものであるから、原告教本の作成が原告の「発意」に基づくものであることは、争う余地のないものである。同講師らは、原告教本の印刷、利用、取引先への販売等について、原告の稟議を経て、すべて原告の名義の下に行っていたのであって、このことは、原告教本の作成が原告の業務として行われたことを示す以外の何ものでもなく、また、同講師らが、実際にも、「職務上」のものとして認識していたことの証左といわなければならない。

（被告らの主張）

原告教本は、Aらを中心とする講義担当講師らが、講義をしやすいするための補足資料としてそれぞれ自主的に作成していたものを、まとめたものにすぎず、その作成について、原告の発意も指示もない。

したがって、原告教本について職務著作は成立せず、その著作権及び著作人格権は、当該講義担当講師らに帰属しているのであって、原告には帰属していない。

(2) 争点(2)（平成18年1月以降における被告教本の作成、販売の事実及び将来におけるそれらのおそれの有無）について

（原告の主張）

被告らは、被告アドバンサーが被告教本とは異なる新たな教材を完成させたこと、被告教本は、問題傾向の大幅な変更に伴い、試験合格のための補助教材として極めて不十分となっていることから、今後、被告らが被告教本を作成、販売することは全くない旨主張する。

しかしながら、被告教本は、資格試験対策という目的に限定して使用されるものではなく、IT技術の取得という目的にも使用するものであって、試験の出題傾向に沿っていないからといって、直ちに使用価値のなくなるものではない。

（被告らの主張）

ア 被告アドバンサーブは、設立当初から作成に着手していた、被告教本とは異なる新たな教材を完成させた。そのため、被告らは、平成１７年１２月より後、被告教本を作成、販売していない。

加えて、試験対策のための講義の内容は、常に更新され、これに伴って、その補助教材も、常に新たな内容に更新され続けなければならないところ、被告教本は、問題傾向の変更に伴って必要となった内容について触れていない部分が多く、試験合格のための補助教材として極めて不十分となっている。この点からしても、被告らが被告教本を作成、販売することは、全くない。

イ 原告は、被告教本がＩＴ技術の取得という目的にも資するとし、被告らが、将来、原告教本についての原告の著作権等を侵害するおそれがある旨主張する。

しかしながら、被告教本が販売されてから２年以上が経過しており、その間におけるＩＴ関連技術の変化は、著しいものであって、被告教本は、資格試験対策の教材としてのみならず、ＩＴ技術の取得のための教材としても、既に古すぎるものとなっている。

その上、被告アドバンサーブは、既に独自の教本を作成しており、被告らにおいて、被告教本を販売する必要もメリットも全くない。

したがって、被告らが、将来、被告教本を販売して原告の著作権等を侵害する可能性は、全くないというべきである。

(3) 争点(3)(著作権侵害及び著作者人格権侵害についての故意、過失の有無)について

(原告の主張)

ア 原告教本は、被告アドバンサーブの取締役であるＡらが原告に在籍していた間に作成されたものであるから、被告アドバンサーブは、原告教本の著作権及び著作者人格権が原告に帰属していることを当然に知っていたも

のである。

また、被告ケンソフトは、平成16年4月から平成17年8月までの間、原告開催の「CCNP100%合格保証コース」セミナーにおいて、原告教本を使用していたものであり、被告ケンソフトの代表取締役は、被告アドバンサーブの設立当初より、その監査役の地位にあったものであるから、やはり、原告教本の著作権及び著作者人格権が原告に帰属していることを知っていたものである。

それにもかかわらず、被告らは、あえて侵害行為に及んだものであるから、原告の著作権及び著作者人格権の侵害につき、故意を有していたものといえる。

イ 被告らは、Aらにおいて原告教本が自己らの著作物であると信じていたのであるから、被告らには、原告の著作権及び著作者人格権侵害につき、故意、過失はなかった旨主張する。

しかしながら、原告教本には著作者が原告である旨表示されていることから、Aらは、当然、原告教本の著作権等の法的権利が原告に帰属していることを知っていたものであり、また、その後、被告教本において、Aらの共同著作ではなく、被告アドバンサーブが著作者であるかのような表示をしているのであるから、Aらにおいて原告教本の著作権及び著作者人格権が自己らに帰属していると信じていたものでないことは、疑問の余地がない。

仮に、Aらがそのように信じていたとしても、それは、法律の錯誤にすぎないものであって、故意、過失を阻却するものではない。

(被告らの主張)

原告教本は、Aらを中心とする講義担当講師らが、講義をしやすくするために、その補足資料として、原告の指示なしに、自主的かつ独自に作成したものを、まとめたものにすぎない。それゆえ、当該講義担当講師らは、原告

教本が自分たちの著作物であり，その著作権等の法的権利が自分たちに帰属すると信じていたものである。

また，原告は，Aの解雇の翌日，緊急ミーティングを開き，従業員全員の前で，「これまでシステム技術部が行ってきた事業は，すべて，会社のものではなく，Aが勝手に行ってきたものであり，その事業を会社として継続するかどうかは，すべて見直す」旨を通知している。

以上の経緯から，Aらは，被告教本の作成，販売が原告の著作権や著作者人格権を侵害するものであるなどとは，全く認識していなかったし，認識し得べきでもなかったのである。

したがって，被告らには，原告の著作権及び著作者人格権侵害につき，故意，過失はない。

(4) 争点(4)（損害の発生の有無及びその額）について

（原告の主張）

ア 著作権侵害による損害

被告アドバンサーブは，少なくとも平成17年9月ころから平成18年1月ころまで，C I T 編，B S C I 編，B C R A N 編及びB C M S N 編に係る各教本及び各実習資料の合計8冊を1セットとする被告教本を少なくとも30セット（合計240冊）作成して被告ケンソフトに販売し，被告ケンソフトは，同被告教本を他に販売したものであるところ，原告教本の1セット当たりの販売利益額が3万4463円であったことから，これを乗じた金額が103万3890円となり，原告は，被告らの著作権侵害行為によって，同金額相当の損害を被ったものである。

イ 著作者人格権侵害による損害

被告アドバンサーブは，被告教本に原告を著作者と表示しないで被告アドバンサーブが著作者であるとの表示をし，被告ケンソフトは，それに被告ケンソフトの名義を付記して表示し，原告の原告教本についての氏名表

示権を侵害したものであるところ，原告教本が，コンピュータ技術に係る教本であって，技術的正確性が要求されること，原告のコンピュータ技術教育により蓄積された業績になる著作物であること，原告の業務上の名誉，信用を表象するものであることなどを総合して判断すれば，著作者人格権侵害による損害賠償としては，それぞれ100万円をもってするのが相当である。

ウ 被告らの主張に対する反論

(ア) 被告らは，原告教本について，エンジニア教育・育成サービスにおける講義を分かりやすくするための補助的なツールとして使用することを前提としており，教本単体としての価値はない旨主張する。

しかしながら，原告教本については，原告の従業員が講師として教育サービスを提供する場合に限定して使用されることが想定されていたわけではない。このことは，被告らが，自ら講義を提供するノウハウを有する被告ケンソフトの場合について，認めていることでもある。そして，教本単体としての価値が十分存在することは，原告が被告ケンソフトに対し原告教本を単体で販売していることから，明らかである。

(イ) 被告らは，原告において，平成17年6月以降，エンジニア教育・育成サービスに従事していた従業員がほとんど被告アドバンサーブに移ったため，同サービスを提供する能力を失った結果，それ以降，講義の補助的なツールである原告教本を販売できない状況にある旨主張する。

しかしながら，原告は，新たなメンバーによる新体制の下で上記教育・育成サービス提供の見直しを進め，その体制は確立しているのであって，被告らの主張は，単なる憶測でしかない。

(ウ) 被告らは，被告ケンソフトが原告と契約していないのは，原告がCCNP等の資格試験の教本を作成する能力を有していないからである旨

主張する。

しかしながら，被告ケンソフトが契約していないのは，被告アドバンサーブと共同して原告の顧客を奪取することを計画したことによるもので，当初からの予定された結果であるから，原告の上記教本の作成能力の有無によるものではない。

（被告らの主張）

原告教本は，Aらを中心とするシステム技術部の従業員がエンジニア教育・育成サービスの講義用資料として作成したものをまとめて製本したものであるところ，その講義を実施するためには，場所，機材，教材及び講師が必要であり，原告は，当時，講師の能力を持っていなかった被告ケンソフトに対し，講師育成費用の支払を受けた上で，講師育成を行っていた。その後，原告は，場所，機材及び教材と，育成された講師を有するようになった被告ケンソフトに対してのみ，原告教本の販売をしたのであって，原告において，過去に，原告教本単体での販売実績は一切ない。すなわち，原告教本は，講義と独立して単体での利用販売を想定して作成されたのではなく，あくまでも講義を分かりやすくするための補助的なツールとして使用されることを前提としており，教本単体としての価値はないのである。

そして，原告においては，平成17年6月以降，エンジニア教育・育成サービスに従事していた従業員がほとんど被告アドバンサーブに移ったため，同サービスを提供する能力を失い，その事業を行えないのである。その結果，原告は，同時期以降，原告教本を販売できない状況にある。

また，被告ケンソフトが，現在，原告と契約せず，被告アドバンサーブと契約しているのは，原告がCCNP等の教本の作成能力を有していないことを示している。

したがって，原告においては，その主張に係るような損害は存在しない。

第3 当裁判所の判断

1 争点(1) (原告教本についての著作権及び著作者人格権の原告への帰属の有無)について

(1) 証拠(甲1の1ないし8, 甲3)及び弁論の全趣旨並びに上記前提となる事実等によれば, 次の事実が認められる。

ア 京西テクノスは, 各種計測器, 医療機器, 通信機器の設計・評価・製造・修理・校正, ネットワークの設計・構築・運用管理等の業務を行っていたが, コンピュータ, ネットワーク, ソフトウェア, サーバー, 計測関連等のエンジニアの育成・教育及び設計・開発に関する事業展開を行うことを目的として, そのシステム技術部を独立させる形で, 平成14年2月1日に, 新会社である原告を設立した。

イ 原告は, 設立後, そのシステム技術部において, ネットワークやサーバーの管理・構築に関する技術の習得を中心とするエンジニア教育の事業を行ってきた。具体的には, Cisco社の認定試験のうちCCNP等のレベルのネットワーク関連分野において, 同認定試験合格のための教育や, 現場で活躍できるネットワーク技術者輩出のための教育を行っており, その方法は, 顧客の従業員を原告のセミナー室に招き, あるいは, 原告の従業員が顧客の指定場所に講師として赴いて, 実機を用いて実践教育サービスを提供するものと, 顧客の従業員講師が教育実習をする場合に, 教材の提供を行うなどの教育支援サービスを提供するものとに分けられていた。

ウ 上記イの教育サービスのうち, 原告の従業員が講師として講義を行う場合においては, 各講師が補足資料を作成してきたところ, 当該補足資料にコメント文が付加されて講義資料となり, その後, 講義ごとに受講者人数分の講義資料が印刷・製本されて提供されるようになって, 最終的に, 原告教本として完成されるに至った。

エ 原告教本は, いわゆるプレゼンテーション用の資料を印刷したような体裁を有しており, その記載内容も, 記述式の説明文章ではなく, 箇条書き

の形式で定義や重要な語句等を摘示したり，図や表を多く掲載したものとなっている。

- (2) 我が国の著作権法が職務著作の規定（著作権法 15 条 1 項）を設けた趣旨は，著作権法自体が，登録主義を採用する特許法等と異なり，創作主義を採用しているため，著作物を利用しようとする第三者にとって，法人等の内部における権利の発生及び帰属主体が判然としないこと，法人等の内部における著作活動にインセンティブを与えるために，資金を投下する法人等の使用者を保護する必要があること，従業者としても，法人等の使用者名義で公表される著作物に関してはその権利を法人等の使用者に帰属させる意思を有しているのが通常であり，その著作物に関する社会的評価も公表名義人である法人等の使用者に向けられるという実態が存することなどから，著作権及び著作者人格権のいずれについても，個別の創作者による権利行使を制限し，その権利の所在を法人等の使用者に一元化することによって，著作物の円滑な利用・流通の促進を図ったものであると理解すべきである。

そして，職務著作が成立するためには，当該著作物が，法人等の使用者の「発意に基づき」，「その法人等の業務に従事する者」により，「職務上作成」されたものであって，「その法人等が自己の著作の名義の下に公表するもの」であることが必要とされる（著作権法 15 条 1 項。以下，各要件を「要件 Ⅰ」，「要件 Ⅱ」等と表記する。）ところ，上記のような規定の趣旨に照らせば，要件 Ⅰの「発意」については，法人等の使用者の自発的意思に基づき，従業員に対して個別具体的な命令がされたような場合のみならず，当該雇用関係等から外形的に観察して，法人等の使用者の包括的，間接的な意図の下に創作が行われたと評価できる場合も含まれるものと解すべきである。

また，要件 Ⅱの「職務」についても，同様の観点から，法人等の使用者により個別具体的に命令された内容だけを指すのではなく，当該職務の内容と

して従業者に対して期待されているものも含まれ、その「職務上」に該当するか否かについては、当該従業者の地位や業務の種類・内容、作成された著作物の種類・内容等の事情を総合考慮して、外形的に判断されるものと解すべきである。

- (3) 上記(1)の認定事実及び上記前提となる事実等によれば、原告教本については、次のとおり、職務著作の各成立要件をいずれも充足するものというべきである。

ア 要件（原告の発意）

原告教本は、原告の前身である京西テクノスの時代から原告設立後に至るまで、そのエンジニア教育・育成サービスの事業のうちの教育事業のため、京西テクノスないし原告の従業員である講義担当講師らが、その講義の補助教材として作成したものが基本となっているのであるから、少なくとも、使用者である原告の包括的、間接的な意図の下で創作が行われたと評価することができ、原告の「発意に基づき」作成されたものというべきである。

イ 要件（原告の業務に従事する者）

原告教本を作成したのは、当時原告の従業員であったAらであるから、要件の原告の「業務に従事する者」を充足している。

ウ 要件（原告の職務上作成されたもの）

原告の従業員である講義担当講師らは、原告の業務としてエンジニア教育・育成のための講義において用いることを目的として、原告教本の基本となる講義資料を作成したものであり、前記エで認定したその内容も考慮すれば、同講義資料は、上記従業員らが講義において行う説明と一体となるものであり、講義の内容と離れて上記従業員らの興味、関心に従って作成されたものではないと認められる。また、当該講義の内容自体、上記目的に照らして、上記従業員らの興味、関心に従って行われるものではない

いと認められることから，例えば，大学教授が，大学での研究の過程で講義案や教科書を執筆し，それを講義で用いるような場合とは異なり，上記従業員らによる当該講義資料の作成は，上記従業員らの行う職務の範囲に含まれると認められる。したがって，このような講義資料をとりまとめて作成された原告教本は，原告の「職務上作成されたもの」ということができる。

エ 要件（原告の著作の名義の下での公表）

原告教本は，その表紙において，原告を表す「K Y O S A I」という表示が付されていることから，要件 の原告が「自己の著作の名義の下に公表するもの」を充足している。

したがって，本件においては，原告教本について職務著作が成立し，その著作権及び著作者人格権が原告に帰属するものと認められる。

被告アドバンサープの著作権及び著作者人格権の侵害行為

上記前提となる事実等によれば，被告アドバンサープの取締役等であるAらは，原告著作物にアクセスする機会を有していたのであって，原告教本の内容と被告教本の内容は全く同一であるから，被告アドバンサープは，原告教本に依拠して被告教本を作成したものであると認められる。

そして，被告アドバンサープが原告教本を複製することについて原告の許諾を受けているとの主張はないから，被告アドバンサープが被告教本を作成する行為は，原告の著作権（複製権）を侵害していると認められる。

また，上記前提となる事実等によれば，被告アドバンサープは，被告教本の表紙に自らをその著作者として表示して，これを被告ケンソフトに販売していることから，原告の著作者人格権（氏名表示権）を侵害していると認められる。

被告ケンソフトの著作権及び著作者人格権のみなし侵害行為

被告ケンソフトは，後記3 のとおり，被告教本を販売するに当たり，被

告教本が原告の著作権及び著作者人格権を侵害して被告アドバンサーブにより作成されたものであることを知っていたと認められることから、被告ケンソフトが被告教本を販売したことは、原告の著作権及び著作者人格権を侵害する行為とみなされる（著作権法 113 条 1 項 2 号）。

2 争点(2)（平成 18 年 1 月以降における被告教本の作成，販売の事実及び将来におけるそれらのおそれの有無）について

(1) 被告らにおいて，平成 18 年 1 月以降，被告教本を作成，販売しているか否かについて

被告アドバンサーブが，平成 17 年 9 月から同年 12 月までの間，被告教本を作成し，それを被告ケンソフトに対して販売したことは，被告らが認めるところであるから，この期間における被告教本の製造，販売の事実については，当事者間に争いが無いが，平成 18 年 1 月以降に関しては，被告らにおいて，被告教本を作成，販売した事実や，その準備をしているなどの事実を認めるに足りる証拠はない（なお，甲 3 の陳述書では，平成 18 年 1 月ころまで販売していたとされているが，その点については，客観的根拠がなく，にわかに信用することができない。）。

(2) 被告らにおいて，将来，被告教本を作成，販売するおそれがあるか否かについて

ア 上記(1)のとおり，本件全証拠によっても，被告らが，平成 18 年 1 月以降，被告教本を作成，販売していた事実を認めることはできない。

また，原告教本は，上記 1 のとおり，主として，ネットワーク技術者の認定試験合格を目指した講義に用いられるものであるところ，被告教本は，その複製物であって，表紙において，いずれも，「CCNP 100%合格保証コース」とのタイトルが付されていること（甲 2 の 1 ないし 8）からすれば，被告教本の主要な使用目的は，上記の試験対策に用いることにあると認められる。

そうすると、被告らは、既に2年4か月もの間、被告教本を作成、販売していないのであるし、それが試験対策を主要な使用目的とする教本であって、試験の出題傾向の変更に伴って内容を改訂する必要性が生じる可能性があるという事情も併せて考慮すれば、今後、被告らが被告教本を作成、販売するおそれがあると認めることはできないというべきである。

イ 原告は、被告教本が、資格試験対策のみならずIT技術の取得という目的にも使用されるものであることから、被告らにおいて、今後、被告教本を作成、販売するおそれがある旨主張する。

しかしながら、仮に、被告教本の使用目的が原告主張のとおりであったとしても、被告らにおいて被告教本を作成、販売していない期間が前記のとおり長期に及んでいることに照らせば、上記アの認定を覆すには足りず、原告の上記主張は、採用することができない。

3 争点(3)（著作権侵害及び著作者人格権侵害についての故意、過失の有無）について

(1) 被告アドバンサーブは、前記1 のとおり、原告教本に依拠して被告教本を作成したものと認められ、また、上記争いのない事実等によれば、Aらは、原告教本が、原告の教育事業のために、原告の従業員である講義担当講師らが、その職務である講義の補助教材として職務上作成した講義資料に基づいて作成されたものであること及び原告教本には原告名が表示されていることを知っていたと認めれることからすれば、Aらがその代表取締役又は取締役を務める被告アドバンサーブにおいては、被告教本の作成による原告教本に関する複製権及び著作者人格権の侵害につき、故意を有していたものと認めるのが相当である。

また、証拠（甲3）及び弁論の全趣旨によれば、被告ケンソフトが、平成16年4月から平成17年8月までの間、原告開催の「CCNP100%合格保証コース」セミナーにおいて、原告教本を使用していた事実が認められ

るのであるから、被告ケンソフトは、原告教本の著作権及び著作者人格権が原告に属することを認識していたものと推認することができる。そして、被告ケンソフトにおいては、被告教本を販売するに当たり、当然、その内容を認識しているはずであるから、それが原告教本に関する著作権及び著作者人格権を侵害する行為によって作成されたものであることも認識していたと推認することができる。したがって、被告ケンソフトは、原告教本に関する複製権及び著作者人格権の侵害とみなされる行為について、故意を有していたものと認められる。

- (2) 被告らは、原告教本がAらを中心とする講義担当講師らの著作物であると信じていたとして、被告教本の作成により原告教本に関する著作権及び著作者人格権を侵害したことにつき、故意、過失がなかった旨主張するが、本件各証拠に照らしても、上記の認定を覆すに足る具体的事実認められず、被告らの主張は、採用することができない。

4 争点(4)（損害の発生の有無及びその額）について

(1) 著作権侵害による損害について

ア 被告らは、上記前提となる事実等及び上記2(1)の認定事実のとおり、被告アドバンサーブにおいて、平成17年9月から同年12月までの間に、被告教本を少なくとも30セット(1セット8冊で合計240冊)作成し、それを被告ケンソフトに対して販売して、さらに、被告ケンソフトにおいて、それを他に販売したものである。

そして、証拠(甲3)及び弁論の全趣旨によれば、被告らの上記侵害行為がなければ原告が販売することができた原告教本1セット当たりの利益の額は、3万4463円であったものと認められる。

そうすると、被告らの上記著作権侵害によって原告が被った損害の額は、合計103万3890円(=3万4463円×30セット)であると認められる(著作権法114条1項本文)。

イ 被告らは、原告教本が、エンジニア教育・育成サービスにおける講義を分かりやすくするための補助的なツールとして使用することを前提としているため、教本単体としての価値はなく、かつ、原告においては、平成17年6月以降、エンジニア教育・育成サービスに従事していた従業員がほとんど被告アドバンサーブに移ったため、同サービスを提供する能力を失った結果、それ以降、講義の補助的なツールである原告教本を販売できない状況にあることなどを根拠として、原告は、被告らが販売した被告教本と同じ数量の原告教本を販売することができなかった旨主張する。

しかしながら、証拠（甲3）及び弁論の全趣旨並びに上記1(1)の認定事実によれば、平成17年6月以降、原告においてエンジニア教育・育成サービス業務を中心となって遂行していたAらが被告アドバンサーブに移ったことや、原告教本が同サービスにおける講義と一体となるものであったことは認められるものの、被告教本が作成、販売された期間において、原告が同サービスを提供する能力を完全に失っていたことや、同期間において、原告教本が単体としての価値を有していなかったことまでを認めるに足りる証拠はなく、本件全証拠によっても、原告が原告教本を30セット程度販売することが困難であったということはできず、他に著作権法114条1項ただし書に該当する事情を認めることはできない。

したがって、被告らの上記主張は、採用することができない。

(2) 著作者人格権侵害による損害について

被告らによる著作者人格権（氏名表示権）侵害の態様のほか、本件に現れた一切の事情を勘案すれば、原告は、被告アドバンサーブによる同侵害によって30万円に、被告ケンソフトによる同侵害によって20万円に、それぞれ相当する非財産的な損害を被ったものと認めるのが相当である。

第4 結論

以上の次第で、原告の被告らに対する本件各請求は、被告アドバンサーブに

対する民法709条，710条に基づく非財産的損害の賠償金30万円及びこれに対する訴状送達の日翌日である平成19年12月29日から支払済みまで民法所定の年5分の割合による遅延損害金の支払，被告ケンソフトに対する上記各条に基づく非財産的損害の賠償金20万円及びこれに対する前同様の遅延損害金の支払，そして，被告兩名に対する同法709条，719条，著作権法114条1項に基づく損害賠償金103万3890円及びこれに対する前同様の遅延損害金の連帯支払をそれぞれ認める限度で理由があるから，これらを認容することとし，その余は理由がないから，いずれも棄却することとして，主文のとおり判決する。

東京地方裁判所民事第29部

裁判長裁判官 清 水 節

裁判官 坂 本 三 郎

裁判官 國 分 隆 文

原告教本目録

教 本 1

書名 CCNP 100%合格保証コース C I T 編

著作権者の表示 原告

頁構成 1 頁 ~ 1 0 8 頁

目次

第 1 章 ベースラインの確立

1 - 1 ネットワークドキュメントの作成

1 - 2 エンドシステム

第 2 章 効果的なトラブルシューティング方式の決定

2 - 1 ネットワークレイヤモデルの適用

2 - 2 トラブルシューティングプロセス

2 - 3 情報の収集

2 - 4 トラブルシュートアプローチの選択

第 3 章 物理層 / データリンク層のトラブルシューティング

3 - 1 切り分け

3 - 2 修復

第 4 章 ネットワーク層のトラブルシューティング

4 - 1 切り分け

4 - 2 修復

第 5 章 トランスポート層 / アプリケーション層のトラブルシューティング

5 - 1 切り分け

5 - 2 修復

参考：コマンド

教 本 2

書名 CCNP 100%合格保証コース BSCI編

著作権者の表示 原告

頁構成 1頁～160頁

目次

ルーティング基礎

ルータの機能

ルータの「スイッチング機能」

ルーティング要件

ルーティングテーブル

アドミニストレーティブディスタンス

メトリック

ルーティングプロトコルの分類

クラスフルルーティング

クラスフルルーティングのアップデート

クラスレスルーディング

クラスレスルーティングプロトコル

ディスタンスベクタのルーティング

ディスタンスベクタルーティングプロトコル

リンクステートルーティングの特徴

リンクステートルーティングプロトコル

コンバージェンス（収束）の概要

IPアドレスの拡張

IPアドレッシングの問題点と解決策

サブネットマスキング

プライベートアドレス

- ネットワークアドレス変換
- 内部ローカルアドレス変換
- 内部ローカルアドレスオーバーロード
- 階層型アドレッシング
- 階層型アドレッシングの利点
- VLSMの概要
- 可変長サブネットマスク(VLSM)(1)
- 可変長サブネットマスク(VLSM)(2)
- ルート集約
- VLSMにおけるルート集約
- CIDRによるルート集約
- IP version 6
- IPv6アドレス構造
- シングルエリアでのOSPF
 - OSPF 概要
 - OSPF 用語
 - OSPF がサポートしているトポロジ
 - ネイバー関係
 - DR と BDR
 - DR と BDR の選出方法
 - OSPF の起動 - 交換プロセス -
 - ルートの検出
 - ルートの選択
 - リンクステートの変更
 - ブロードキャストマルチアクセスのOSPF 設定
 - その他のOSPF の設定

OSPFの動作確認

OSPFの動作確認 (2)

show ip ospf

show ip ospf neighbor detail

debug ip ospf adj

OSPFの動作 - Point-to-Point -

Point-to-PointでのOSPF設定

OSPFの動作 - NBMA -

NBMAトポロジー上のOSPFモード

サブインタフェース

NBMAモードの隣接関係

NBMAのPoint-to-multipointの隣接関係

メトリック

NBMAトポロジー上のOSPF設定

NBMAモードでのOSPF設定

NBMAトポロジー設定例

NBMAトポロジー設定例

マルチエリアでのOSPF

大規模エリアの問題点

階層型ルーティング

エリアのタイプ

ルータのタイプ

リンクステートアドバタイズメント

マルチエリアでのパケットの動作

マルチエリアでのLSUフラッディング

仮想リンク

仮想リンクの設定

スタブエリアと完全スタブエリアの使用

スタブエリアと完全スタブエリアの設定

ルート集約

ルート集約の設定

O S P F 動作の確認

E I G R P

E I G R P の概要

E I G R P パケット

E I G R P の信頼性

E I G R P の隣接関係

ネイバーテーブル

トポロジータブル

初期ルートの検出

ルート選択

E I G R P のメトリック

E I G R P の設定

E I G R P の動作確認

E I G R P の動作確認 (2)

E I G R P D U A L

D U A L の例

E I G R P の経路集約

集約の設定

E I G R P のロードバランシング

E I G R P と W A N リンク

E I G R P のリンク利用率の調整

I S - I S

O S I プロトコルスタック

O S I ネットワーク

O S I ネットワーク層アドレッシング

O S I ネットワーク層アドレッシング

N E T アドレス例

I S - I S エリアの階層構造

E S - I S

I S - I S

I S - I S ルーティング

I S - I S メトリック

I S - I S と O S P F

I S - I S 基本設定

I S - I S 確認コマンド

E G P 基礎

I G P と E G P

B G P 使用の判断

B G P の特徴

ピアルータ

B G P アトリビュート

代表的なアトリビュート

A S - p a t h 属性

n e x t - h o p 属性

l o c a l p r e f e r e n c e 属性

M E D (M u l t i - E x i t - D e s c r i m i n a t o r) 属性

W e i g h t 属性

B G Pでの最適パスの選定

B G Pの同期

B G P同期化無効の設定

B G P設定

その他のB G P設定

B G Pの動作確認

ピアグループ

スケーラブルネットワークでのB G P

B G Pスプリットホライズン

ルートリフレクタ

ルートリフレクタの動作

ルートリフレクタの設定

プリフィックスリストの特性

プリフィックスリスト

プリフィックスリストの設定

プリフィックスリストの例

プリフィックスリストの確認

マルチホーミング

デフォルトルートのみをA Sに渡す場合

デフォルトルート・特定のルートをA Sに渡す

すべてのルートをA Sに渡す場合

ウェイトとローカル優先度の変更

ルーティングアップデートの最適化

ルートの再配送

再配送の問題点

再配送の設定

OSPFへの再配送

BGPへの再配送

ルーティングアップデートトラフィックの制御

passive-interface

アドミニストレーティブディスタンスの修正

ルートフィルタリング

ルートフィルタリング設定

ルートマップ

ルートマップ設定

Ciscoルータのルート集約操作

教 本 3

書名 CCNP 100%合格保証コース BCRAN編

著作権者の表示 原告

頁構成 1頁～131頁

目次

第1章 WANソリューションの選択

WAN接続概要

専用接続

回線交換接続

パケット交換接続

サイト間接続の要件

各サイトの接続要件

シスコアクセスサーバ

第2章 アナログ回線接続

アナログ回線接続概要

D T E - D C E インターフェース

D T E と D C E の接続

E I A / T I A - 2 3 2 のピン配列

通信用の配線とケーブル接続

モデムの規格

リバース T e l n e t

リバース T e l n e t 接続

回線の種類とナンバリング

回線の表示

非同期接続の設定～その 1～

非同期接続の設定～その 2～

モデムの設定

チャットスクリプト

非同期モデム接続の設定例

第 3 章 P P P

P P P 概要

P P P の機能コンポーネント

P P P 認証～その 1～

P P P 認証～その 2～

認証の設定

P P P コールバック

コールバック設定

P P P 圧縮

圧縮の設定

第 4 章 I S D N

I S D N

ISDNアクセスインタフェース
BRI呼の処理
ISDN コールセットアップ
ISDNプロトコルレイヤ
ISDN BRI機能と参照点
ISDN BRIの設定
ISDN BRIの設定(続き)
ISDN PRIの設定
ISDN PRIの設定(続き)
ISDN PRIの設定(続き)
PRI設定例
Dial on Demand Routing(DDR)
DDRの設定
DDRの設定(続き)
DDRの設定例
ISDNのモニタリング
ISDNのモニタリング(続き)
show isdn status
show dialer
debug isdn q921
debug isdn q931
Multilink PPP
MPベースのBOD
Multilink PPPベースBOD設定例
Multilink PPPの確認
第5章 DDRの最適化

ダイヤラロータリーグループ
ダイヤラロータリーグループの設定
ダイヤラインタフェースの設定
ダイヤラロータリグループ設定例
ダイヤラプロファイル
ダイヤラプロファイルのコンポーネント
ダイヤラプロファイルの設定
ダイヤラプロファイルの設定（続き）
ダイヤラプロファイルの設定（続き）
第6章 フレームリレー
フレームリレー
フレームリレーの動作
D L C I
アドレスマッピング
ローカル管理インターフェース（L M I）
フレームリレートポロジー
フレームリレー設定
フレームリレーの確認
ルーティングアップデートの問題
サブインターフェースの種類
フレームリレーと輻輳
トラフィック量の測定
トラフィックフローの用語
トラフィックシェーピング
トラフィックシェーピング
トラフィックシェーピングの設定

第7章 バックアップ

バックアップの概要

リンク障害時バックアップの設定

トラフィック増大時バックアップの設定

バックアップインタフェースの動作

ロードバックアップとルーティング

第8章 キューイング

キューイングアルゴリズム

キューイング方法比較

WFQ (Weighted Fair Queuing : 均等化キューイング)

PQ (Priority Queueing)

PQの設定

CQ (Custom Queueing)

CQの設定

第9章 NAT

NAT (Network Address Translator)

NATの用語

内部ローカルアドレス変換

内部ローカルアドレスオーバーロード (PAT)

TCPロードディストリビューション

重複するネットワークの処理

NAT関連のコマンド

第10章 AAA

AAAとは

AAAのコンポーネント

RADIUS

R A D I U S と T A C A C S +

A A A の有効化

A A A 認証

ログイン認証

特権モード認証

A A A 認可

A A A 監査

第 1 1 章 A D S L

A D S L の概要

接続形態

コネクション確立

規格

第 1 2 章 V P N

V P N の概要

I P s e c の概要

I S A K M P フェーズ 1

I S A K M P フェーズ 2

I P s e c のヘッダ形式

教 本 4

書名 C C N P 1 0 0 % 合格保証コース B C M S N 編

著作権者の表示 原告

頁構成 1 頁 ~ 1 5 6 頁

目次

第 1 章 C i s c o 3 階層モデル

1 - 1 スイッチングテクノロジー (1)

- 1 - 2 スイッチングテクノロジー (2)
- 1 - 3 C i s c o 3 階層モデル
- 1 - 4 C i s c o 3 階層モデルを使用した構成例
- 1 - 5 アクセス層
- 1 - 6 ディストリビューション層
- 1 - 7 コア層
- 1 - 8 C a t a l y s t 製品一覧
- 1 - 9 スーパーバイザーエンジンのモジュラアップリンクポート

第2章 スイッチブロックの接続

- 2 - 1 イーサネット 1 0 B a s e T メディア
- 2 - 2 ファーストイーサネット
- 2 - 3 ギガビットイーサネット
- 2 - 4 コンソール接続 / イーサネット接続
- 2 - 5 C a t a l y s t 上の O S とインターフェース
- 2 - 6 パスワードの設定
- 2 - 7 回線に対するパスワードの設定
- 2 - 8 V T Y 回線に対するセキュリティ
- 2 - 9 パスワードの暗号化
- 2 - 1 0 システム名・管理用 I P アドレスの設定
- 2 - 1 1 デフォルトデフォルトウェイの設定
- 2 - 1 2 リンク速度と回線モードの設定

第3章 V L A N

- 3 - 1 V L A N の特徴
- 3 - 2 d e f a u l t V L A N
- 3 - 3 V L A N メンバーシップ
- 3 - 4 スタティック V L A N

- 3 - 5 スタティック V L A N の設定
- 3 - 6 ダイナミック V L A N
- 3 - 7 ダイナミック V L A N の設定
- 3 - 8 V L A N の識別
- 3 - 9 トランクリンク
- 3 - 1 0 V L A N フレーム
- 3 - 1 1 I S L ヘッダ
- 3 - 1 2 8 0 2 . 1 q ヘッダ
- 3 - 1 3 トランクポートの設定
- 3 - 1 4 トランクネゴシエーション
- 3 - 1 5 n a t i v e V L A N
- 3 - 1 6 プロバイダ内での V L A N 管理
- 3 - 1 7 V L A N トンネリング (8 0 2 . 1 Q i n Q)
- 3 - 1 8 タギング形式
- 3 - 1 9 V T P (V L A N T r u n k i n g P r o t o c o l)
- 3 - 2 0 V T P 動作モード
- 3 - 2 1 V T P の動作
- 3 - 2 2 V T P サマリアドバタイズメント
- 3 - 2 3 V T P サブセットアドバタイズメント
- 3 - 2 4 V T P アドバタイズメント要求
- 3 - 2 5 V T P リビジョン番号
- 3 - 2 6 V T P の設定
- 3 - 2 7 V T P の設定確認
- 3 - 2 8 V T P バージョン
- 3 - 2 9 V T P プルーニング
- 3 - 3 0 V T P プルーニングの設定

第4章 SPAN

4 - 1 Switched Port Analyzer (SPAN)

4 - 2 SPAN用語

4 - 3 ローカルSPAN

4 - 4 リモートSPAN (RSPAN)

4 - 5 その他のSPAN

第5章 冗長リンク

5 - 1 冗長リンク

5 - 2 ブroadcastストーム

5 - 3 ユニキャストフレームでのループ

5 - 4 STP (Spanning Tree Protocol)

5 - 5 BPDU (Bridge Protocol Data Units)

5 - 6 STP優先対象

5 - 7 Ethernetの一般的コスト

5 - 8 冗長リンク構成図

5 - 9 STPポートの状態

5 - 10 STPタイマー

5 - 11 STPを有効にする

5 - 12 ルートブリッジの選択・管理

5 - 13 ポートコスト / プライオリティの変更

5 - 14 PortFast

5 - 15 PortFast BPDUガード拡張機能

5 - 16 UplinkFast

5 - 17 BackboneFast

5 - 18 RSTP (高速STP) 802.1W

5 - 19 RSTPポートの役割

- 5 - 2 0 R S T Pのポートステート
- 5 - 2 1 V L A NとS T P
- 5 - 2 2 P V S T (P e r - V L A N S p a n n i n g T r e e)
- 5 - 2 3 C S T (C o m m o n S p a n n i n g T r e e)
- 5 - 2 4 P V S T + (P e r - V L A N S p a n n i n g T r e e P l u s)
- 5 - 2 5 P V R S T (P e r - V L A N R a p i d S p a n n n i n g T r e e)
- 5 - 2 6 M S T (M S T P)
- 5 - 2 7 M S T設定
- 5 - 2 8 E t h e r C h a n n e l
- 5 - 2 9 E t h e r C h a n n e lの設定

第6章 V L A N間通信

- 6 - 1 V L A N間ルーティング
- 6 - 2 C i s c oスイッチング
- 6 - 3 プロセススイッチング
- 6 - 4 ファストスイッチング (ルートキャッシュスイッチング)
- 6 - 5 C E F (C i s c o E x p r e s s F o w a r d i n g)
- 6 - 6 C E Fの特徴
- 6 - 7 C E Fの構成要素

第7章 デフォルトゲートウェイの冗長化

- 7 - 1 I C M Pリダイレクト
- 7 - 2 デフォルトゲートウェイの冗長化
- 7 - 3 V R R P
- 7 - 4 B R R Pグループ
- 7 - 5 G L B P (G a t e w a y l o a d B a l a n c i n g P r o t o c l)

- 7 - 6 H S R P (H o t S t a n d b y R o u t i n g P r o t o c o l)
- 7 - 7 H S R P のグループ
- 7 - 8 H S R P の動作
- 7 - 9 仮想ルータ M A C アドレス
- 7 - 1 0 H S R P ステータス
- 7 - 1 1 H S R P の設定
- 7 - 1 2 H S R P 設定例
- 7 - 1 3 p r e e m p t コマンド
- 7 - 1 4 p r e e m p t 動作
- 7 - 1 5 p r e e m p t 動作
- 7 - 1 6 I n t e r f a c e T r a c k i n g (インターフェイストラッキング)

第8章 マルチキャストの概要

- 8 - 1 マルチキャストトラフィック
- 8 - 2 マルチキャストアドレス構造
- 8 - 3 M A C アドレスのマップ
- 8 - 4 マルチキャストトラフィックの管理
- 8 - 5 I G M P (I n t e r n e t G r o u p M a n a g e m e n t P r o t o c o l)
- 8 - 6 I G M P v 1 グループ参加
- 8 - 7 I G M P v 1 グループ維持
- 8 - 8 I G M P v 1 グループからの離脱
- 8 - 9 I G M P v 2 グループ参加
- 8 - 1 0 I G M P v 2 クエリア選択とグループ維持
- 8 - 1 1 I G M P v 2 グループからの離脱
- 8 - 1 2 C G M P (C i s c o G r o u p M a n a g e m e n t P r o t o c o l)

- 8 - 1 3 I G M P スヌーピング
- 8 - 1 4 ディストリビューションツリー
- 8 - 1 5 ソーススペシフィックツリー
- 8 - 1 6 シェアードツリー (s h a r e d t r e e)
- 8 - 1 7 マルチキャストルーティングプロトコル
- 8 - 1 8 マルチキャストルーティングプロトコル
- 8 - 1 9 マルチキャストルーティングの設定

第9章 A C L (a c c e s s - l i s t)

- 9 - 1 C a t a l y s t 3 5 5 0 で使用可能な A C L
- 9 - 2 ルータ A C L
- 9 - 3 ポート A C L
- 9 - 4 V L A N マップ

第10章 Q o S

- 1 0 - 1 Q o S
- 1 0 - 2 Q o S 用語
- 1 0 - 3 Q o S ツール
- 1 0 - 4 キューイング及びスケジューリング
- 1 0 - 5 F I F O
- 1 0 - 6 P Q (P r i o r i t y Q u e u e i n g)
- 1 0 - 7 C Q (C u s t o m Q u e u e i n g)
- 1 0 - 8 W F Q (w e i g h t e d F a i r Q u e u i n g : 均等化キューイング)
- 1 0 - 9 C B W F Q (クラスベース W F Q)
- 1 0 - 1 0 テールドロップ
- 1 0 - 1 1 R E D (R a n d o m E a r l y D e t e c t i o n)
- 1 0 - 1 2 I n t S e r v アーキテクチャ

10 - 13 DiffServアーキテクチャ

10 - 14 DiffServアーキテクチャ

教 本 5

書名 CCNP 100%合格保証コース C I T 編 実習資料

著作権者の表示 原告

頁構成 1 頁 ~ 2 2 頁

目次

第N章 (構築用テンプレート)

基本ネットワーク 1 - 1

基本ネットワーク 1 - 2

基本ネットワーク 2 - 1

基本ネットワーク 2 - 2

基本ネットワーク 3 - 1

基本ネットワーク 3 - 2

基本ネットワーク 3 - 3

基本ネットワーク 4 - 1

基本ネットワーク 4 - 2

基本ネットワーク 1 (トラブルシューティング)

基本ネットワーク 3 (トラブルシューティング)

基本ネットワーク 3 (トラブルシューティング)

第 1 章 物理層・データリンク層の状態確認

第 2 章 ネットワーク層のトラブルシューティング

第 3 章 トランスポート層のトラブルシューティング

第 4 章 ロギングメッセージ

確認問題 1

確認問題 2

確認問題 3

教 本 6

書名 CCNP 100%合格保証コース BSCI編 実習資料

著作権者の表示 原告

頁構成 1 頁 ~ 9 9 頁

目次

実習 1 スタティックルート

実習 2 R I P

実習 3 フローティングスタティックルート

実習 4

実習 5 N A T

実習 6 e t h e r n e t での O S P F

実習 7 p o i n t - t o - p o i n t での O S P F

実習 8 マルチエリアでの O S P F

実習 9 E I G R P

実習 1 0 I S - I S

実習 1 1 B G P

実習 1 2 再配布

実習 1 3 d i s t r i b u t e - l i s t その 1

実習 1 3 R 1 の設定

実習 1 3 R 2 の設定

実習 1 3 R 3 の設定

実習 1 3 R I P の動作確認

実習 1 3 D i s t r i b u t e - l i s t の設定

実習 1 3 D i s t r i b u t e - l i s t の設定後の R I P 動作確認

実習 1 3 s h o w r u n の確認

実習 1 3 D i s t r i b u t e - l i s t その 2

実習 1 3

実習 1 3 D i s t r i b u t e - l i s t の設定

実習 1 3 R I P の動作確認

実習 1 3 s h o w r u n の確認

実習 1 4 R o u t e - m a p

実習 1 4

実習 1 4 R 1 の設定

実習 1 4 R 2 の設定

実習 1 4 R 3 の設定

実習 1 4 R 4 の設定

実習 1 4 通常ルーティングの動作確認

実習 1 4 R o u t e - m a p の設定

実習 1 4 R o u t e - m a p の設定（ 続き ）

実習 1 4 ポリシーベースルーティング動作確認

実習 1 4 ポリシーベースルーティング s h o w コマンド

実習 1 4 ポリシーベースルーティング d e b u g コマンド

実習 1 4 s h o w r u n の確認

教 本 7

書名 C C N P 1 0 0 % 合格保証コース B C R A N 編 実習資料

著作権者の表示 原告

頁構成 1 頁 ~ 8 4 頁

目次

第N章 （構築用テンプレート）

基本ネットワーク 1 - 1

基本ネットワーク 1 - 2

基本ネットワーク 2 - 1

基本ネットワーク 2 - 2

基本ネットワーク 3 - 1

基本ネットワーク 3 - 2

基本ネットワーク 3 - 3

基本ネットワーク 4 - 1

基本ネットワーク 4 - 2

基本ネットワーク 1（トラブルシューティング）

基本ネットワーク 3（トラブルシューティング）

基本ネットワーク 3（トラブルシューティング）

第1章 物理層・データリンク層の状態確認

第2章 ネットワーク層のトラブルシューティング

第3章 トランスポート層のトラブルシューティング

第4章 ログインメッセージ

確認問題 1

確認問題 2

確認問題 3

教 本 8

書名 CCNP 100%合格保証コース BCM SN編 実習資料

著作権者の表示 原告

頁構成 1 頁 ~ 2 0 頁

目次

第2章	基本設定
第2章	パスワード
第3章	VLAN (スタティック)
第3章	トランキング
第3章	VTP
第3章	VLAN トンネリング
第3章	VLAN (ダイナミック)
第4章	ローカルSPAN
第5章	STP
第5章	STP タイマー
第5章	Port Fast-Uplink Fast
第5章	RSTP
第5章	EtherChannel
第6章	VLAN 間通信 (CEF)
第7章	ICMP リダイレクト
第7章	HSRP
第8章	マルチキャスト
第9章	ACL (ポートACL)
第9章	ACL (VLAN マップ)
第10章	QoS

被告教本目録

教 本 1

書名 CCNP 100%合格保証コース C I T 編

著作権者の表示 被告アドバンサーブ

頁構成 1 頁 ~ 1 0 8 頁

目次

第 1 章 ベースラインの確立

1 - 1 ネットワークドキュメントの作成

1 - 2 エンドシステム

第 2 章 効果的なトラブルシューティング方式の決定

2 - 1 ネットワークレイヤモデルの適用

2 - 2 トラブルシューティングプロセス

2 - 3 情報の収集

2 - 4 トラブルシュートアプローチの選択

第 3 章 物理層 / データリンク層のトラブルシューティング

3 - 1 切り分け

3 - 2 修復

第 4 章 ネットワーク層のトラブルシューティング

4 - 1 切り分け

4 - 2 修復

第 5 章 トランスポート層 / アプリケーション層のトラブルシューティング

5 - 1 切り分け

5 - 2 修復

参考 : コマンド

教 本 2

書名 CCNP 100%合格保証コース BSCI編

著作権者の表示 被告アドバンサーブ

頁構成 1頁～160頁

目次

ルーティング基礎

ルータの機能

ルータの「スイッチング機能」

ルーティング要件

ルーティングテーブル

アドミニストレーティブディスタンス

メトリック

ルーティングプロトコルの分類

クラスフルルーティング

クラスフルルーティングのアップデート

クラスレスルーディング

クラスレスルーティングプロトコル

ディスタンスベクタのルーティング

ディスタンスベクタルーティングプロトコル

リンクステートルーティングの特徴

リンクステートルーティングプロトコル

コンバージェンス（収束）の概要

IPアドレスの拡張

IPアドレッシングの問題点と解決策

サブネットマスキング

プライベートアドレス

- ネットワークアドレス変換
- 内部ローカルアドレス変換
- 内部ローカルアドレスオーバーロード
- 階層型アドレッシング
- 階層型アドレッシングの利点
- VLSMの概要
- 可変長サブネットマスク(VLSM)(1)
- 可変長サブネットマスク(VLSM)(2)
- ルート集約
- VLSMにおけるルート集約
- CIDRによるルート集約
- IP version 6
- IPv6アドレス構造
- シングルエリアでのOSPF
 - OSPF 概要
 - OSPF 用語
 - OSPF がサポートしているトポロジ
 - ネイバー関係
 - DR と BDR
 - DR と BDR の選出方法
 - OSPF の起動 - 交換プロセス -
 - ルートの検出
 - ルートの選択
 - リンクステートの変更
 - ブロードキャストマルチアクセスのOSPF 設定
 - その他のOSPF の設定

OSPFの動作確認

OSPFの動作確認(2)

show ip ospf

show ip ospf neighbor detail

debug ip ospf adj

OSPFの動作 - Point-to-Point -

Point-to-PointでのOSPF設定

OSPFの動作 - NBMA -

NBMAトポロジー上のOSPFモード

サブインタフェース

NBMAモードの隣接関係

NBMAのPoint-to-multipointの隣接関係

メトリック

NBMAトポロジー上のOSPF設定

NBMAモードでのOSPF設定

NBMAトポロジー設定例

NBMAトポロジー設定例

マルチエリアでのOSPF

大規模エリアの問題点

階層型ルーティング

エリアのタイプ

ルータのタイプ

リンクステートアドバタイズメント

マルチエリアでのパケットの動作

マルチエリアでのLSUフラッディング

仮想リンク

仮想リンクの設定

スタブエリアと完全スタブエリアの使用

スタブエリアと完全スタブエリアの設定

ルート集約

ルート集約の設定

O S P F 動作の確認

E I G R P

E I G R P の概要

E I G R P パケット

E I G R P の信頼性

E I G R P の隣接関係

ネイバーテーブル

トポロジータブル

初期ルートの検出

ルート選択

E I G R P のメトリック

E I G R P の設定

E I G R P の動作確認

E I G R P の動作確認 (2)

E I G R P D U A L

D U A L の例

E I G R P の経路集約

集約の設定

E I G R P のロードバランシング

E I G R P と W A N リンク

E I G R P のリンク利用率の調整

I S - I S

O S I プロトコルスタック

O S I ネットワーク

O S I ネットワーク層アドレッシング

O S I ネットワーク層アドレッシング

N E T アドレス例

I S - I S エリアの階層構造

E S - I S

I S - I S

I S - I S ルーティング

I S - I S メトリック

I S - I S と O S P F

I S - I S 基本設定

I S - I S 確認コマンド

E G P 基礎

I G P と E G P

B G P 使用の判断

B G P の特徴

ピアルータ

B G P アトリビュート

代表的なアトリビュート

A S - p a t h 属性

n e x t - h o p 属性

l o c a l p r e f e r e n c e 属性

M E D (M u l t i - E x i t - D e s c r i m i n a t o r) 属性

W e i g h t 属性

B G Pでの最適パスの選定

B G Pの同期

B G P同期化無効の設定

B G P設定

その他のB G P設定

B G Pの動作確認

ピアグループ

スケーラブルネットワークでのB G P

B G Pスプリットホライズン

ルートリフレクタ

ルートリフレクタの動作

ルートリフレクタの設定

プリフィックスリストの特性

プリフィックスリスト

プリフィックスリストの設定

プリフィックスリストの例

プリフィックスリストの確認

マルチホーミング

デフォルトルートのみをA Sに渡す場合

デフォルトルート・特定のルートをA Sに渡す

すべてのルートをA Sに渡す場合

ウェイトとローカル優先度の変更

ルーティングアップデートの最適化

ルートの再配送

再配送の問題点

再配送の設定

OSPFへの再配送

BGPへの再配送

ルーティングアップデートトラフィックの制御

passive-interface

アドミニストレーティブディスタンスの修正

ルートフィルタリング

ルートフィルタリング設定

ルートマップ

ルートマップ設定

Ciscoルータのルート集約操作

教 本 3

書名 CCNP 100%合格保証コース BCRAN編

著作権者の表示 被告アドバンサーブ

頁構成 1頁～131頁

目次

第1章 WANソリューションの選択

WAN接続概要

専用接続

回線交換接続

パケット交換接続

サイト間接続の要件

各サイトの接続要件

シスコアクセスサーバ

第2章 アナログ回線接続

アナログ回線接続概要

D T E - D C E インターフェース

D T E と D C E の接続

E I A / T I A - 2 3 2 のピン配列

通信用の配線とケーブル接続

モデムの規格

リバース T e l n e t

リバース T e l n e t 接続

回線の種類とナンバリング

回線の表示

非同期接続の設定 ~ その 1 ~

非同期接続の設定 ~ その 2 ~

モデムの設定

チャットスクリプト

非同期モデム接続の設定例

第 3 章 P P P

P P P 概要

P P P の機能コンポーネント

P P P 認証 ~ その 1 ~

P P P 認証 ~ その 2 ~

認証の設定

P P P コールバック

コールバック設定

P P P 圧縮

圧縮の設定

第 4 章 I S D N

I S D N

ISDNアクセスインタフェース
BRI呼の処理
ISDN コールセットアップ
ISDNプロトコルレイヤ
ISDN BRI機能と参照点
ISDN BRIの設定
ISDN BRIの設定(続き)
ISDN PRIの設定
ISDN PRIの設定(続き)
ISDN PRIの設定(続き)
PRI設定例
Dial on Demand Routing(DDR)
DDRの設定
DDRの設定(続き)
DDRの設定例
ISDNのモニタリング
ISDNのモニタリング(続き)
show isdn status
show dialer
debug isdn q921
debug isdn q931
Multilink PPP
MPベースのBOD
Multilink PPPベースBOD設定例
Multilink PPPの確認
第5章 DDRの最適化

ダイヤラロータリーグループ
ダイヤラロータリーグループの設定
ダイヤラインタフェースの設定
ダイヤラロータリグループ設定例
ダイヤラプロファイル
ダイヤラプロファイルのコンポーネント
ダイヤラプロファイルの設定
ダイヤラプロファイルの設定（続き）
ダイヤラプロファイルの設定（続き）
第6章 フレームリレー
フレームリレー
フレームリレーの動作
D L C I
アドレスマッピング
ローカル管理インターフェース（L M I）
フレームリレートポロジー
フレームリレー設定
フレームリレーの確認
ルーティングアップデートの問題
サブインターフェースの種類
フレームリレーと輻輳
トラフィック量の測定
トラフィックフローの用語
トラフィックシェーピング
トラフィックシェーピング
トラフィックシェーピングの設定

第7章 バックアップ

バックアップの概要

リンク障害時バックアップの設定

トラフィック増大時バックアップの設定

バックアップインタフェースの動作

ロードバックアップとルーティング

第8章 キューイング

キューイングアルゴリズム

キューイング方法比較

WFQ (Weighted Fair Queuing : 均等化キューイング)

PQ (Priority Queueing)

PQの設定

CQ (Custom Queueing)

CQの設定

第9章 NAT

NAT (Network Address Translator)

NATの用語

内部ローカルアドレス変換

内部ローカルアドレスオーバーロード (PAT)

TCPロードディストリビューション

重複するネットワークの処理

NAT関連のコマンド

第10章 AAA

AAAとは

AAAのコンポーネント

RADIUS

R A D I U S と T A C A C S +

A A A の有効化

A A A 認証

ログイン認証

特権モード認証

A A A 認可

A A A 監査

第 1 1 章 A D S L

A D S L の概要

接続形態

コネクション確立

規格

第 1 2 章 V P N

V P N の概要

I P s e c の概要

I S A K M P フェーズ 1

I S A K M P フェーズ 2

I P s e c のヘッダ形式

教 本 4

書名 C C N P 1 0 0 % 合格保証コース B C M S N 編

著作権者の表示 被告アドバンサーブ

頁構成 1 頁 ~ 1 5 6 頁

目次

第 1 章 C i s c o 3 階層モデル

1 - 1 スイッチングテクノロジー (1)

- 1 - 2 スイッチングテクノロジー (2)
- 1 - 3 C i s c o 3 階層モデル
- 1 - 4 C i s c o 3 階層モデルを使用した構成例
- 1 - 5 アクセス層
- 1 - 6 ディストリビューション層
- 1 - 7 コア層
- 1 - 8 C a t a l y s t 製品一覧
- 1 - 9 スーパーバイザーエンジンのモジュラアップリンクポート

第2章 スイッチブロックの接続

- 2 - 1 イーサネット 1 0 B a s e T メディア
- 2 - 2 ファーストイーサネット
- 2 - 3 ギガビットイーサネット
- 2 - 4 コンソール接続 / イーサネット接続
- 2 - 5 C a t a l y s t 上の O S とインターフェース
- 2 - 6 パスワードの設定
- 2 - 7 回線に対するパスワードの設定
- 2 - 8 V T Y 回線に対するセキュリティ
- 2 - 9 パスワードの暗号化
- 2 - 1 0 システム名・管理用 I P アドレスの設定
- 2 - 1 1 デフォルトデフォルトウェイの設定
- 2 - 1 2 リンク速度と回線モードの設定

第3章 V L A N

- 3 - 1 V L A N の特徴
- 3 - 2 d e f a u l t V L A N
- 3 - 3 V L A N メンバーシップ
- 3 - 4 スタティック V L A N

- 3 - 5 スタティック V L A N の設定
- 3 - 6 ダイナミック V L A N
- 3 - 7 ダイナミック V L A N の設定
- 3 - 8 V L A N の識別
- 3 - 9 トランクリンク
- 3 - 1 0 V L A N フレーム
- 3 - 1 1 I S L ヘッダ
- 3 - 1 2 8 0 2 . 1 q ヘッダ
- 3 - 1 3 トランクポートの設定
- 3 - 1 4 トランクネゴシエーション
- 3 - 1 5 n a t i v e V L A N
- 3 - 1 6 プロバイダ内での V L A N 管理
- 3 - 1 7 V L A N トンネリング (8 0 2 . 1 Q i n Q)
- 3 - 1 8 タギング形式
- 3 - 1 9 V T P (V L A N T r u n k i n g P r o t o c o l)
- 3 - 2 0 V T P 動作モード
- 3 - 2 1 V T P の動作
- 3 - 2 2 V T P サマリアドバタイズメント
- 3 - 2 3 V T P サブセットアドバタイズメント
- 3 - 2 4 V T P アドバタイズメント要求
- 3 - 2 5 V T P リビジョン番号
- 3 - 2 6 V T P の設定
- 3 - 2 7 V T P の設定確認
- 3 - 2 8 V T P バージョン
- 3 - 2 9 V T P プルーニング
- 3 - 3 0 V T P プルーニングの設定

第4章 SPAN

4 - 1 Switched Port Analyzer (SPAN)

4 - 2 SPAN用語

4 - 3 ローカルSPAN

4 - 4 リモートSPAN (RSPAN)

4 - 5 その他のSPAN

第5章 冗長リンク

5 - 1 冗長リンク

5 - 2 ブroadcastストーム

5 - 3 ユニキャストフレームでのループ

5 - 4 STP (Spanning Tree Protocol)

5 - 5 BPDU (Bridge Protocol Data Units)

5 - 6 STP優先対象

5 - 7 Ethernetの一般的コスト

5 - 8 冗長リンク構成図

5 - 9 STPポートの状態

5 - 10 STPタイマー

5 - 11 STPを有効にする

5 - 12 ルートブリッジの選択・管理

5 - 13 ポートコスト / プライオリティの変更

5 - 14 PortFast

5 - 15 PortFast BPDUガード拡張機能

5 - 16 UplinkFast

5 - 17 BackboneFast

5 - 18 RSTP (高速STP) 802.1W

5 - 19 RSTPポートの役割

- 5 - 2 0 R S T Pのポートステート
- 5 - 2 1 V L A NとS T P
- 5 - 2 2 P V S T (P e r - V L A N S p a n n i n g T r e e)
- 5 - 2 3 C S T (C o m m o n S p a n n i n g T r e e)
- 5 - 2 4 P V S T + (P e r - V L A N S p a n n i n g T r e e P l u s)
- 5 - 2 5 P V R S T (P e r - V L A N R a p i d S p a n n n i n g T r e e)
- 5 - 2 6 M S T (M S T P)
- 5 - 2 7 M S T設定
- 5 - 2 8 E t h e r C h a n n e l
- 5 - 2 9 E t h e r C h a n n e lの設定

第6章 V L A N間通信

- 6 - 1 V L A N間ルーティング
- 6 - 2 C i s c oスイッチング
- 6 - 3 プロセススイッチング
- 6 - 4 ファストスイッチング (ルートキャッシュスイッチング)
- 6 - 5 C E F (C i s c o E x p r e s s F o w a r d i n g)
- 6 - 6 C E Fの特徴
- 6 - 7 C E Fの構成要素

第7章 デフォルトゲートウェイの冗長化

- 7 - 1 I C M Pリダイレクト
- 7 - 2 デフォルトゲートウェイの冗長化
- 7 - 3 V R R P
- 7 - 4 B R R Pグループ
- 7 - 5 G L B P (G a t e w a y l o a d B a l a n c i n g P r o t o c l)

- 7 - 6 H S R P (H o t S t a n d b y R o u t i n g P r o t o c o l)
- 7 - 7 H S R P のグループ
- 7 - 8 H S R P の動作
- 7 - 9 仮想ルータ M A C アドレス
- 7 - 1 0 H S R P ステータス
- 7 - 1 1 H S R P の設定
- 7 - 1 2 H S R P 設定例
- 7 - 1 3 p r e e m p t コマンド
- 7 - 1 4 p r e e m p t 動作
- 7 - 1 5 p r e e m p t 動作
- 7 - 1 6 I n t e r f a c e T r a c k i n g (インターフェイストラッキング)

第 8 章 マルチキャストの概要

- 8 - 1 マルチキャストトラフィック
- 8 - 2 マルチキャストアドレス構造
- 8 - 3 M A C アドレスのマップ
- 8 - 4 マルチキャストトラフィックの管理
- 8 - 5 I G M P (I n t e r n e t G r o u p M a n a g e m e n t P r o t o c o l)
- 8 - 6 I G M P v 1 グループ参加
- 8 - 7 I G M P v 1 グループ維持
- 8 - 8 I G M P v 1 グループからの離脱
- 8 - 9 I G M P v 2 グループ参加
- 8 - 1 0 I G M P v 2 クエリア選択とグループ維持
- 8 - 1 1 I G M P v 2 グループからの離脱
- 8 - 1 2 C G M P (C i s c o G r o u p M a n a g e m e n t P r o t o c o l)

- 8 - 1 3 I G M P スヌーピング
- 8 - 1 4 ディストリビューションツリー
- 8 - 1 5 ソーススペシフィックツリー
- 8 - 1 6 シェアードツリー (s h a r e d t r e e)
- 8 - 1 7 マルチキャストルーティングプロトコル
- 8 - 1 8 マルチキャストルーティングプロトコル
- 8 - 1 9 マルチキャストルーティングの設定

第9章 A C L (a c c e s s - l i s t)

- 9 - 1 C a t a l y s t 3 5 5 0 で使用可能な A C L
- 9 - 2 ルータ A C L
- 9 - 3 ポート A C L
- 9 - 4 V L A N マップ

第10章 Q o S

- 1 0 - 1 Q o S
- 1 0 - 2 Q o S 用語
- 1 0 - 3 Q o S ツール
- 1 0 - 4 キューイング及びスケジューリング
- 1 0 - 5 F I F O
- 1 0 - 6 P Q (P r i o r i t y Q u e u e i n g)
- 1 0 - 7 C Q (C u s t o m Q u e u e i n g)
- 1 0 - 8 W F Q (w e i g h t e d F a i r Q u e u i n g : 均等化キューイング)
- 1 0 - 9 C B W F Q (クラスベース W F Q)
- 1 0 - 1 0 テールドロップ
- 1 0 - 1 1 R E D (R a n d o m E a r l y D e t e c t i o n)
- 1 0 - 1 2 I n t S e r v アーキテクチャ

10 - 13 DiffServアーキテクチャ

10 - 14 DiffServアーキテクチャ

教 本 5

書名 CCNP 100%合格保証コース C I T 編 実習資料

著作権者の表示 被告アドバンサーブ

頁構成 1 頁 ~ 2 2 頁

目次

第N章 (構築用テンプレート)

基本ネットワーク 1 - 1

基本ネットワーク 1 - 2

基本ネットワーク 2 - 1

基本ネットワーク 2 - 2

基本ネットワーク 3 - 1

基本ネットワーク 3 - 2

基本ネットワーク 3 - 3

基本ネットワーク 4 - 1

基本ネットワーク 4 - 2

基本ネットワーク 1 (トラブルシューティング)

基本ネットワーク 3 (トラブルシューティング)

基本ネットワーク 3 (トラブルシューティング)

第 1 章 物理層・データリンク層の状態確認

第 2 章 ネットワーク層のトラブルシューティング

第 3 章 トランスポート層のトラブルシューティング

第 4 章 ロギングメッセージ

確認問題 1

確認問題 2

確認問題 3

教 本 6

書名 CCNP 100%合格保証コース BSCI編 実習資料

著作権者の表示 被告アドバンサーズ

頁構成 1頁～99頁

目次

実習 1 スタティックルート

実習 2 R I P

実習 3 フローティングスタティックルート

実習 4

実習 5 N A T

実習 6 e t h e r n e tでのO S P F

実習 7 p o i n t - t o - p o i n tでのO S P F

実習 8 マルチエリアでのO S P F

実習 9 E I G R P

実習 1 0 I S - I S

実習 1 1 B G P

実習 1 2 再配布

実習 1 3 d i s t r i b u t e - l i s tその1

実習 1 3 R 1の設定

実習 1 3 R 2の設定

実習 1 3 R 3の設定

実習 1 3 R I Pの動作確認

実習 1 3 D i s t r i b u t e - l i s tの設定

実習 1 3 D i s t r i b u t e - l i s t の設定後の R I P 動作確認

実習 1 3 s h o w r u n の確認

実習 1 3 D i s t r i b u t e - l i s t その 2

実習 1 3

実習 1 3 D i s t r i b u t e - l i s t の設定

実習 1 3 R I P の動作確認

実習 1 3 s h o w r u n の確認

実習 1 4 R o u t e - m a p

実習 1 4

実習 1 4 R 1 の設定

実習 1 4 R 2 の設定

実習 1 4 R 3 の設定

実習 1 4 R 4 の設定

実習 1 4 通常ルーティングの動作確認

実習 1 4 R o u t e - m a p の設定

実習 1 4 R o u t e - m a p の設定（ 続き ）

実習 1 4 ポリシーベースルーティング動作確認

実習 1 4 ポリシーベースルーティング s h o w コマンド

実習 1 4 ポリシーベースルーティング d e b u g コマンド

実習 1 4 s h o w r u n の確認

教 本 7

書名 C C N P 1 0 0 % 合格保証コース B C R A N 編 実習資料

著作権者の表示 被告アドバンサーブ

頁構成 1 頁 ~ 8 4 頁

目次

第N章 （構築用テンプレート）

基本ネットワーク 1 - 1

基本ネットワーク 1 - 2

基本ネットワーク 2 - 1

基本ネットワーク 2 - 2

基本ネットワーク 3 - 1

基本ネットワーク 3 - 2

基本ネットワーク 3 - 3

基本ネットワーク 4 - 1

基本ネットワーク 4 - 2

基本ネットワーク 1（トラブルシューティング）

基本ネットワーク 3（トラブルシューティング）

基本ネットワーク 3（トラブルシューティング）

第1章 物理層・データリンク層の状態確認

第2章 ネットワーク層のトラブルシューティング

第3章 トランスポート層のトラブルシューティング

第4章 ログインメッセージ

確認問題 1

確認問題 2

確認問題 3

教 本 8

書名 CCNP 100%合格保証コース BCM SN編 実習資料

著作権者の表示 被告アドバンサーブ

頁構成 1頁～20頁

目次

第2章	基本設定
第2章	パスワード
第3章	VLAN (スタティック)
第3章	トランキング
第3章	VTP
第3章	VLAN トンネリング
第3章	VLAN (ダイナミック)
第4章	ローカル SPAN
第5章	STP
第5章	STP タイマー
第5章	Port Fast-Uplink Fast
第5章	RSTP
第5章	EtherChannel
第6章	VLAN 間通信 (CEF)
第7章	ICMP リダイレクト
第7章	HSRP
第8章	マルチキャスト
第9章	ACL (ポート ACL)
第9章	ACL (VLAN マップ)
第10章	QoS