



CWアカデミー(日本版)  
レベル1  
コースの解説と課題

原作: CWops K6RB ロブ・ブラウNSTAIN  
日本版: CWops JA アドバイザーチーム  
日本版協力: A1 CLUB  
更新日: 2016-03-03

JA Version powered by



## 著作権

本資料のオリジナル(英語版)は、K6RB(ロブ・ブラウNSTAIN)と CW オペレータークラブ(CWops)の著作物です。CW アカデミーに参加する講師または生徒は本資料のダウンロードおよび印刷をすることができます。それ以外の目的のために本資料を許可なく紙またはデータとして再生することを禁じます。日本版は CWops の JA アドバイザー及び A1 CLUB の協力を得て日本人向けに編集してあります。日本版問合せ先: cwops@a1club.org

## CW アカデミーのレベル 1 のコースへようこそ

本コースは、16 のセッションと週 2 回のアドバイザー(講師)とのオンラインミーティングで構成されています。あなた(生徒)は、アドバイザーとのオンラインセッションの前に与えられた課題を事前に学習してください。そうすることで、あなたのアドバイザーがあなたの進捗状況や問題点をオンラインで評価することができ、効率良い訓練が可能となります。

本コースでは訓練の成功を確実にするために二つの重要なツールを使用しています。一つ目のツールは、スカイプ(Skype)です。スカイプにより週 2 回インターネット経由オンラインでミーティングをします。オンラインミーティングではお互いが送信する符号を聞いて確認することができます。

二つ目のツール(最も重要なツールです)は、ステファン・C・フィリップス氏が開発したモールストレーナーです。モールストレーナーには、各セグメントの課題が登録されていますので、あなたはモールス符号の文字と数字を音のパターンとして認識するまで、何度も繰り返し再生して学習することができます。

日本版レベル1コースは日本人がCWデビューするために最適で最短のカリキュラムが組みられています。符号とともに交信でよく使う略号やCW運用手順やマナーなどを学習できるよう構成してあります。全課程終了時にはラバースタンプQSOが完成するレベルの習得を目標としています。

### 事前学習

本コース受講者はモールス符号の基本構成(短長点比が1:3であることなど)についての知識があることを前提としています。まだの方はまず A1CLUB の「モールス通信への誘い」  
<<http://www.a1club.net/info/CW.htm>> ページで事前学習をお願いします。

### セッション

CWアカデミーの訓練セッション(§ 1～ § 16)の構成は下記のとおりです：

§ 1: C Q D X	§ 9: W 8 / <AS>
§ 2: E J A 1	§ 10: V Y 4 <KN>
§ 3: K G M 5	§ 11: I 6 , .
§ 4: U R N 9	§ 12: Ø Z <VA>
§ 5: S T L <AR>	§ 13: QSO (初級)
§ 6: B O 2 <BK>	§ 14: QSO (中級)
§ 7: P H ? <HH>	§ 15: QSO (上級)
§ 8: F 7 3 <BT>	§ 16: QSO (実践)

### 自習方法

各セッションは受信セグメントと送信セグメントで構成されています。受信セグメント1～4まで(§ 12 は受信セグメント3まで)が新出符号の繰り返し練習になっています。受信セグメント5以降(§ 12 は受信セグメント4以降)が新出符号を含んだ略号、単語、フレーズの聞き取り練習になっており、この部分はそのまま送信セグメントで共通に使います。

たとえば最初の課題となる セッション1のセグメント内容は下記のようにになっています。

受信セグメント 1:	C C C C C
受信セグメント 2:	Q Q Q Q Q
受信セグメント 3:	D D D D D
受信セグメント 4:	X X X X X
受信セグメント 5=送信セグメント1:	CQ
受信セグメント 6=送信セグメント2:	DX
受信セグメント 7=送信セグメント3:	CQ DX

受信セグメント1～4が新出符号、セグメント5以降が覚えた符号を含む単語・略号・フレーズです。モールストレーナーを利用して各セグメントを繰り返し再生して符号音のパターンを聞いたらその文字を復唱して、最初は紙に書き留めてください。(音を聞いて瞬時に文字が思い浮かぶまで聞きなれたら毎回書き留める必要はありません)

送信セグメント 1～3は聞こえたフレーズをそのまま真似て送信する練習を繰り返してください。

### モールストレーナー使用法

日本語版モールストレーナーのサイト<<http://morsecode.scphillips.com/trainer.jp.html>>にアクセスします。

表示されるページの上側にあなたの情報を登録してください(例:コールサイン=JO1ZZZ 町/市(QTH)=MACHIDA CITY ナマエ(CWで使う)=ATSU 年齢=55 送信出力=50(Wは省略)アンテナ=2EL YAGI)この情報は後半のセッションのQSO練習のなかで使用されます。

次に、ページ右側にある 音声制御欄で 好きな音程(Hz) 速度(wpm) を入力します。速度は 15wpm 以上にしてください。「ファンズワース速度」を「速度」より遅く設定することで文字間スペースを拡大した符号を聞くことができます。受信に不慣れなうちは「ファンズワース速度」<「速度」の設定にしておき、慣れるにつれて通常速度に上げていくのが効果的です。分からないときは音程 600Hz、速度 15wpm、ファンズワース 10wpm で始めてください。「記号使用」にはチェックを入れておいてください。

設定が完了したら、モールストレーナーのメニューからセッションとセグメントを選択し”再生”をクリックします。”再生”を押せばセグメントを繰り返し聞くことができます。1つのセグメントを完了したら、次のセグメントを選択して学習を続けます。

符号を点と線の数で覚えなくて音のパターン(かたまり)として頭に刷り込むために、モールストレーナーの速度は 15wpm 以上に設定してください。

例えば、モールのDは ー… ですが、速度が遅いと長点1個と短点2個 という風に数える癖がついてしまいます。そうならないように「ツート」という音の塊が「D」であると頭に刷り込みます。

各課題には「送信」練習のためのセグメントも含んでいます。たとえば、セッション 1 は、以下の送信のセグメントがあります

送信セグメント 1: CQ

送信セグメント 2: DX

送信セグメント 3: CQ DX

送信練習の方法は次の通りです。セグメントを選択し、それを再生してください。次に、あなたのキーヤーを使用して、正確にそれを繰り返し真似してみてください。正しいタイミングとスペーシング(間隔)が重要です。

セッション 1 のオンライン Skype ミーティングの前までに、“C”、“Q”、“D”、“X” の 4 文字のモールスの音のパターンを認識して、“CQ” “DX” 2 単語を認識して正しいタイミングで送信できるようになるはずですよ。

最初のオンラインミーティング中に、あなたのアドバイザーは、個別にそれらの単語を送信して、あなたがそれらをコピーできるか確認をします。次に、アドバイザーはあなたが正しいタイミングとスペーシング(間隔)を習得したかみるため、課題の単語を送信するよう指示します。

本学習の時間と労力の大半は、モールストレーナーを使用して行う事前学習に費やされます。スカイプでのオンラインミーティングは各セッションの進捗確認とアドバイスのために使用されます。

## 課題

### セッション 1:

セグメント		内容	意味
受信	送信		
1		C C C C C	
2		Q Q Q Q Q	
3		D D D D D	
4		X X X X X	
5	1	CQ	一般呼び出し
6	2	DX	海外局
7	3	CQ DX	海外局指定一般呼び出し

#### 【解説】

CQ を知らないハムはいないでしょう。一般呼び出しをする際の略号が CQ です。

CQ (3 回以下) DE 自局コールサイン (3 回以下) K  
が標準的な CQ の手順です。

DE は「こちらは」 K は「どうぞ」 を意味します。

DX は Distance 「距離が遠い局」 のことで、HF (短波) 通信の場合は一般的に「海外局」を指します。したがって HF での CQ DX は海外局指定の呼び出しとなり、国内局からのコールは控えるのがマナーです。

応用として CQ のあとに TEST をつけるとコンテスト参加局限定呼び出し、

CQ JA は日本局指定、EU=Europe ヨーロッパ、AF=Africa アフリカ、NA=North America 北米、SA=South America 南米、OC=Oceania 大洋州、などになります。

蛇足ですが CQ のあとに - - - - - とつけた呼び出しが良く聞かれます。DX - - -  
- - - - と混同する方がいますが - - - - - は和文の「ホレ」すなわち本文開始を意味する略号で、CQ の後につけて和文局の一般呼び出しに使用されます。

#### 【メモ】

## セッション 2: [学習済 : C Q D X ]

セグメント		内容	意味
受信	送信		
1		E E E E E	
2		J J J J J	
3		A A A A A	
4		1 1 1 1 1	
5	1	DE	「こちらは」を意味する略号 Japan 日本 日本局指定一般呼び出し
6	2	JA	
7	3	CQ JA	
8	4	CQ DE JA1EXA	
9	5	CQ DX DE JA1AAA	
10	6	CQ DE JD1AEX JD1AEX	
11	7	CQ JA DE XE1DD XE1DD	
12	8	JA1EJA	
13	9	JA1CED	
14	10	JA1EDQ	
15	11	JE1ACD	
16	12	JE1QDX	
17	13	JD1AAC	
18	14	JD1ACQ	
19	15	JQ1XEA	
20	16	JJ1QCD	
21	17	JJ1JJX	

### 【解説】

#### CQ 局を呼ぶときの手順

基本形) 相手のコール (3 回以下) DE 自局コール (3 回以下) K

省略形 1) DE 自局コール K

省略形 2) DE 自局コール

省略形 3) 自局コール

自局ラストレターが K の場合、あえてどうぞの「K」を付け、ラストレターが K であることを強調する場合があります。(例 JA1HMK がコールするとき DE JA1HMK と打ったつもりでも相手には DE JA1HM K と最後の K をどうぞの K と混同さ JA1HM 局とミスコピーされる場合があるので、DE JA1HMK K と送信する)

### 【メモ】

### セッション 3: [学習済 : C Q D X E J A 1]

セグメント		内容	意味
受信	送信		
1		K K K K K	
2		G G G G G	
3		M M M M M	
4		5 5 5 5 5	
5	1	AM	I AM または 午前中
6	2	GM	Good Morning おはよう
7	3	GA	Good Afternoon こんにちは※
8	4	GE	Good Evening こんばんは
9	5	GG	Going
10	6	5AM	午前5時
11	7	DE JA1AA K	
12	8	CQ DE JA1GQC K	
13	9	CQ CQ DE JG5AXM JG5AXM K	
14	10	CQ JA CQ JA DE XE1MM XE1MM K	
15	11	CQ CQ DX DE K5JA K5JA K5JA K	
16	12	CQ CQ CQ DE JE1GXA JE1GXA DX K	
17	13	JA1KGM	
18	14	JE1CJM	
19	15	JQ5ECG	
20	16	JJ5QAJ	
21	17	JK1QJE	
22	18	JG5MEK	
23	19	JM1XQQ	
24	20	JA1GQC	
25	21	JM5JCQ	
26	22	JD1AXM	

#### 【解説】

挨拶略号 GM、 GA、 GE、 など世界共通で通じるのがCWの良いところ。

指定呼び出しは CQ の後に指定を入れるのが一般的

例 : CQ DX DE JA1AA K

変化形として

CQ DE JA1AA DX K

というふうに指定事項を最後の K の直前に持ってくるパターンもある。

※GA は Go Ahead (お先にどうぞ) の略号としても使われる。例えば JA1ABC GA は JA1ABC 局に送信を促していることを意味します

## セッション 4: [学習済 : C Q D X E J A 1 K G M 5 ]

セグメント		内容	意味
受信	送信		
1		U U U U U	
2		R R R R R	
3		N N N N N	
4		9 9 9 9 9	
5	1	UR	UR=Your/You are あなたの/あなたは
6	2	CU	CU=See You また会いましょう
7	3	EU	EU=Europe ヨーロッパ
8	4	GUD	GUD=Good 良い
9	5	QRM	QRM=混信、
10	6	QRN	QRN=雑音、
11	7	QRX	QRX=待機、
12	8	QRU	QRU=送信する事が無い
13	9	AND	
14	10	AGN	AGN=Again もう一度
15	11	GN	GN=Good Night おやすみ
16	12	NAME	
17	13	NR	NR=Number 番号
18	14	NA	NA=North America 北米
19	15	UR 599	
20	16	UR 5NN	5NN= RST レポート 599 の略
21	17	JM9CXD GA	ここの GA は Go Ahead の意味
22	18	UR 599 5NN	
23	19	UR 559 QRN 559 QRN	
24	20	JR5QCX GE UR 599 5NN K	
25	21	JA5NME DE JQ9XKG UR 559 K	
26	22	JA1URN	
27	23	JE5XRN	
28	24	JQ9NQU	
29	25	JJ1AMA	
30	26	JD1AKC	
31	27	JM9DNR	
32	28	JK1RAR	
33	29	JR5RCE	
34	30	JN5NJM	
35	31	JK9CUC	

【メモ】

## セッション 5: [学習済 : C Q D X E J A 1 K G M 5 U R N 9 ]

セグメント		内容	意味
受信	送信		
1		S S S S S	
2		T T T T T	
3		L L L L L	
4		<AR> <AR> <AR> <AR> <AR>	<終了>、+記号
5	1	ES	&
6	2	QRS	速度を下げてください
7	3	TU	Thank You ありがとう
8	4	TKS	Thanks ありがとう
9	5	TNX	Thanks ありがとう
10	6	RST	RST レポート
11	7	ANT	Antenna アンテナ
12	8	RPT	Report レポート
13	9	REPT	Report レポート
14	10	GL	Good Luck 幸運を
15	11	CL	Close 閉局するとき最後に打つ
16	12	GLD	Glad うれしい
17	13	CUL	See You Later また会いましょう
18	14	QSL	電文確認、QSL カード
19	15	QRL	使用中、忙しい
20	16	CALL	コールサイン、呼ぶ
12	17	TEST	コンテスト
22	18	LSN	Listen 聴く
23	19	CU AGN	また会いましょう
24	20	SEE U AGN SN	SN=Soon また近いうちに
25	21	DE JE9RNL <AR>	
26	22	CQ DE JQ1ACD <AR>	
27	23	UR RST 599 5NN	
28	24	GM UR RST 559 QSB	
29	25	JA9TSL	
30	26	JE5MGR	
31	27	JQ1SJD	
32	28	JK9REC	
33	29	JG5QND	
34	30	JM1LEA	
35	31	JR9JDM	
36	32	JN5TSR	
37	33	JS1TSC	
38	34	JL1GEL	
39	35	JA1NUT	

**【解説】**  
 本書で文字をカッコ<>で囲んだ場合、カッコ中の文字を続けて打つことを示します。例えば<AR>の場合は A・ー と R・ー・を続けて ・ー・ー・ と打つことを意味します。(文字の上に上線(バー)を付けて表現するのが一般的ですが、上線がPCでは簡単に書けないので便宜上<>で表現しています)

なお、CQの最後はKまたは<AR>はOKだが CQ DE JA1AA <AR> KはNG

&を意味する ESはアメリカンモールの&が由来です。アメリカンモールの&は・と・・・の間が2短点なので正確にはESではありません

セッション 6: [学習済 : C Q D X E J A 1 K G M 5 U R N 9 S T L <AR>]

セグメント		内容	意味
受信	送信		
1		B B B B B	
2		0 0 0 0 0	アルファベット「0」
3		2 2 2 2 2	
4		<BK> <BK> <BK> <BK> <BK>	<割り込み> Break
5	1	GB	Good Bye さよなら
6	2	OK	オッケー
7	3	OM	Old Man OMさん
8	4	ON	オン
9	5	ABT	About 約・およそ
10	6	ABOUT	約・およそ
11	7	QRO	QRO=電力を増す
12	8	QSO	QSO=交信
13	9	QSB	QSB=フェーディング
14	10	SSB	SSB=Single Side Band
15	11	BURO	ビューロー (連盟)
16	12	JARL BURO	日本アマチュア無線連盟
17	13	BAND	バンド
18	14	CONDX	コンディション
19	15	GUD CONDX	良いコンディション
20	16	BAD CONDX	悪いコンディション
12	17	2M BAND	2メートルバンド(144MHz 帯)
22	18	12M BAND SEEMS GUD	12M バンド(24MHz)が良さそうだ
23	19	15M BAND SEEMS BETTER	15M バンド(21MHz)はもっと良さそう
24	20	CUL ON 2M BAND SSB	144MHz SSB で後で会いましょう
25	21	UR RST 599 5NN <BK>	
26	22	UR 599 LOUD	LOUD 大きな音=信号が強い
27	23	UR RST 5NN STRONG	STRONG 文字通り「強い」信号
28	24	JQ1MBO	
29	25	JE2ENC	
30	26	JA5LTL	
31	27	JK9NOB	
32	28	JG1UXE	
33	29	JM2BMC	
34	30	JR5OML	
35	31	JN9NOE	
36	32	JS1ETC	
37	33	JJ1BDX	
38	34	9M2ADX	

【メモ】

セッション 7: [学習済 : C Q D X E J A 1 K G M 5 U R N 9 S T L <AR> B 0 2 <BK> ]

セグメント		内容	意味
受信	送信		
1		P P P P P	
2		H H H H H	
3		? ? ? ? ?	
4		<HH> <HH> <HH> <HH> <HH>	<訂正>記号
5	1	OP	OP=Operator
6	2	PSE	PSE= Please
7	3	QRP	QRP 小電力
8	4	QRH	QRH 周波数変動
9	5	QTH	QTH 運用場所
10	6	HPE	Hope
11	7	HR	Here ここ
12	8	OK?	
13	9	QSL?	QSL? 電文確認したか?
14	10	QRL?	QRL? この周波数使用中ですか?
15	11	NAME?	名前は何ですか?
16	12	UR QTH?	あなたの運用場所は?
17	13	PSE QRS	QRS ゆっくりお願いします
18	14	POOR CONDX	コンディションが悪い
19	15	HPE TO CU AGN	I hope to see you again また会いましょう
20	16	UR NAME? <BK>	名前再送依頼
12	17	PSE UR NAME AGN <BK>	名前再送依頼
22	18	MY RST? PSE RST AGN <BK>	RST 再送依頼
23	19	VY QRM PSE UR QTH? <BK>	ひどい混信で QTH が取れなかった再送乞う
24	20	JA1HPO	
25	21	JE2GPX	
26	22	JQ5HNO	
27	23	JJ9TLP	
28	24	JK1PJD	
29	25	JG2BRT	
30	26	JM5CKD	
31	27	JR9TDU	
32	28	JL1HNP	
33	29	JA5DQH	
34	30	JH1GNU	
35	31	JS2AHG	

【解説】

訂正符号は<HH>のほか、和文の訂正符号である <ラタ>・・・も良く使われる（DXでも通じる） 実際、訂正符号<HH>を正しく打つのが結構難しいので、短点3～4個を少し間隔空けて打ったり（EEE や EEEE）や短点2つを2回（II）打ったりで代用しているケースが多い

セッション 8: [学習済 : C Q D X E J A 1 K G M 5 U R N 9 S T L <AR> B 0 2 <BK> P  
H ? <HH>]

セグメント		内容	意味
受信	送信		
1		F F F F F	
2		7 7 7 7 7	
3		3 3 3 3 3	
4		<BT> <BT> <BT> <BT> <BT>	<本文開始/区切り> =記号
5	1	FB	Fine Business すばらしい
6	2	FR	FOR の略
7	3	FER	FOR の略
8	4	FOR	
9	5	FM	From の略 または FM モード
10	6	FRM	From の略
11	7	FROM	
12	8	FREQ	周波数
13	9	CFM	Confirm (確認) の略
14	10	73	
15	11	HF	
16	12	UHF	
17	13	TNX FB QSO	FB な交信ありがとう
18	14	HPE CU AGN 73	また会いましょう 73
19	15	QRM FRM LOCAL STN	ローカル局からの混信
20	16	TKS FB RPT FM NARA	奈良から FB なレポートありがとう
21	17	JA1AA DE JF7BOT <BT>	次のセグメントと続けて練習
22	18	UR 599 FB ES OP MASA <BK>	
23	19	JA1QPE	
24	20	JE2PGB	
25	21	JG3SLK	
26	22	JF5URP	
27	23	JH7CUD	
28	24	JO9TSH	
29	25	JP1UB0	
30	26	JQ2JSS	
31	27	JK1JHB	
32	28	JN1THL	
33	29	7L3KTA	
34	30	7M2PUC	

【解説】

受信セグメント 19, 20 (送信セグメント 15, 16) は<BT>を使った表現の練習のため2セグメント  
続けて受信 (送信) 練習してください

セッション 9: [学習済 : C Q D X E J A 1 K G M 5 U R N 9 S T L <AR> B O 2 <BK> P  
H ? <HH> F 7 3 <BT> ]

セグメント		内容	意味
受信	送信		
1		W W W W W	
2		8 8 8 8 8	
3		/ / / / /	スラッシュ、ポータブル
4		<AS> <AS> <AS> <AS> <AS>	<待機せよ>
5	1	NW	Now (今)
6	2	NOW	
7	3	NEW	
8	4	HW	How の略
9	5	HOW	
10	6	PWR	Power の略
11	7	POWER	
12	8	WRK	Work の略
13	9	WORK	
14	10	WKD	Worked の略
15	11	WORKED	
16	12	WL	Will の略
17	13	WELL	
18	14	88	Love & Kiss (73の女性版)
19	15	QRL <AS> <AS>	使用中、待機せよ!
20	16	JF9WFH	
12	17	JH8WTK	
22	18	JP7UKJ	
23	19	JO5XUN	
24	20	JL3CAX	
25	21	JS2NTK	
26	22	JN1BLG	
27	23	JR9LJR	
28	24	JM8XOE	
29	25	JF3KNW	
30	26	JL8KUS	
31	27	JA8CDG/1	
32	28	JH8PHT/1	

【解説】

あなたが交信中に誰かからの” QRL?”を受信した場合、あなたが QRL または<AS>と打てば、”使用中”であることを表わします。 <AS>を単独で使えば QRX と同じ「ちょっと待て」の意味になります。

セッション 10: [学習済: C Q D X E J A 1 K G M 5 U R N 9 S T L <AR> B O 2 <BK> P  
H ? <HH> F 7 3 <BT> W 8 / <AS>]

セグメント		内容	意味
受信	送信		
1		V V V V V	
2		Y Y Y Y Y	
3		4 4 4 4 4	
4		<KN> <KN> <KN> <KN> <KN>	相手限定の<どうぞ>
5	1	CPY	Copy
6	2	COPY	
7	3	VY	Very
8	4	VRY	Very
9	5	VERY	
10	6	HVE	Have
11	7	HAVE	
12	8	HVY	Heavy 重い、HVY QRN=酷い雑音
13	9	HEAVY	
14	10	YL	Young Lady
15	11	XYL	Ex YL もと YL=奥さん
16	12	QSY	周波数移動
17	13	B4	Before
18	14	QSO B4	交信済み
19	15	WKD B4	交信済み
20	16	BEFORE	
12	17	AFTER	
22	18	BKFST	Breakfast (朝食)
23	19	BREAKFAST	
24	20	VY FB QSO	とてもFBな交信
25	21	VY STRONG	とても強力
26	22	VY WEAK	とても弱い
27	23	AM VY GLD TO CU	お会いできてとても嬉しい
28	24	VY GLD TO CU AGN	再会できてとても嬉しい
29	25	HVY QRM FRM XYL	奥さんからの強烈な干渉
30	26	NW GG TO QRT 73 <VA>	そろそろ閉局します、73<終了>
31	27	JF4VWY	
32	28	JH8GQO	
33	29	JP7PAU	
34	30	JO5XOQ	
35	31	JL9NQG	
36	32	JS1GVT	
37	33	JA4IIJ	
38	34	JA4MRL	
39	35	JE1TRV	
40	36	AC4BT	

セッション 11: [学習済: C Q D X E J A 1 K G M 5 U R N 9 S T L <AR> B O 2 <BK> P  
H ? <HH> F 7 3 <BT> W 8 / <AS> V Y 4 <KN>]

セグメント		内容	意味
受信	送信		
1		I I I I I	
2		6 6 6 6 6	
3		, , , , ,	カンマ
4		. . . . .	ピリオド
5	1	CPI	Copy
6	2	HI	ハイ! (呼びかけ) HEE なら「笑い」
7	3	MNI	Many の略
8	4	MANY	
9	5	NIL	Nothing または Not in Log のこと
10	6	RIG	リグ
11	7	SIG	Signal 信号
12	8	SIGS	Signals 信号
13	9	SRI	Sorry スミマセン
14	10	SORRY	
15	11	WID	With
16	12	WITH	
17	13	LID	へぼオペ
18	14	VIA	経由
19	15	VY SRI	Very Sorry
20	16	MNI TKS	Many Thanks
12	17	ALL CPI	All Copy
22	18	SOLID CPI	Solid Copy 完全に受信した
23	19	UR SIGS LOUD	貴方の信号は強力
24	20	UR SIGS BOOMING	信号が強くなってきた (ブーム)
25	21	QSL VIA BURO	カードは連盟経由で
26	22	QSL VIA JARL SURE	カードは JARL 経由で必ず
27	23	MY RIG IS KX3, KX3	
28	24	WHAT IS UR RIG ES ANT?	
29	25	UR RST 439 WID DEEP QSB	RST は 439 で深い QSB があります
30	26	RNG KW INTO 6EL YAGI UP 25MTRS	1KW を 25m 高 6EL 八木にぶち込んでます
31	27	JA6IYV	
32	28	J11YTB	
33	29	JP6IBM	
34	30	JS2TUL	
35	31	JQ5IAV	
36	32	JH4UFW	
37	33	JF2IWL	
38	34	JA3AVO	
39	35	JH1JDI	
40	36	K6RB	

**【解説】**  
 CWで笑いは HI と HEE の中間に聞こえる、これは笑い声“HOHO”の“O”がアメリカンモールスでは2点を2短点空けて打つ符号 (I と EE の中間) だったことに由来する  
 北米の OT (Old Timer) の打つ OK が EEK と聞こえるのもそのため

セッション 12: [学習済: C Q D X E J A 1 K G M 5 U R N 9 S T L <AR> B O 2 <BK> P  
H ? <HH> F 7 3 <BT> W 8 / <AS> V Y 4 <KN> I 6 , .]

セグメント		内容	意味
受信	送信		
1		Z Z Z Z Z	
2		0 0 0 0 0	数字のゼロ
3		<VA> <VA> <VA> <VA> <VA>	<交信終了> 記号
4	1	QRZ?	だれかこちらを呼びましたか?
5	2	ZEPP	ツエップアンテナ
6	3	10MHZ	
7	4	50MHZ	
8	5	3R5MHZ	R は小数点を表す
9	6	250HZ	
10	7	QRV 0500Z	Z は UTC 国際標準時のこと
11	8	QSY UP 1KHZ	1KHz 上に移動してください
12	9	SA 73 <VA>	SA=Say の略
13	10	PSE ZERO IN	ゼロイン (周波数を合わせて) ください
14	11	QSY TO 14R050MHZ	14.050MHz に QSY してください
15	12	HPE TO CU ON 160M	160m バンドでお会いしましょう
16	13	TEMP BELOW 0C COLD	気温 0 度以下で寒い
17	14	TEMP MINUS 10C VY COLD	気温 マイナス 10 度で非常に寒い
18	15	ITU ZONE IS 45?45	ITU ゾーンは 45 です
19	16	JA1GZV	
20	17	JF0LEG	
12	18	JH3KPV	
22	19	JP7JXP	
23	20	JO8SIH	
24	21	JL2IRU	
25	22	JS9AZV	
26	23	JR5ZRA	
27	24	JI3CJP	
28	25	JL1IRB	
29	26	JA1LZR	
30	27	JJ0RBX	
31	28	AH0KT	
32	29	KH0ZZ	

【解説】

アルファベット、数字、よくつかう記号、略号の学習はこれで終わりです。次のセッションから実際の QSO の練習をします。

【メモ】

## セッション 13: [QSO 初級]

セグメント		内容
受信	送信	
1		CQ CQ CQ DE J01ZZZ J01ZZZ J01ZZZ K
	1	J01ZZZ DE <i>[your callsign]</i> <i>[your callsign]</i> K
2		<i>[your callsign]</i> DE J01ZZZ GM UR RST 599 5NN <BK>
	2	J01ZZZ DE <i>[your callsign]</i> GM UR RST 589 589 <BK>
3		QSL TKS QSO 73 <VA> E E
	3	73 TU <VA> E E

### 【解説】

#### RST レポート交換のみ、俗にいう「599BK スタイル」の交信例

通常のCQ呼び出しではCQ、コールサインとも繰り返しは3回以下。

CQの終わりはKは<AR>一般的。日本の運用規則ではKで終わるとなっていますが、海外（特に北米）ではKは相手が定まっている場合に使う記号ゆえ相手がまだ決まっていないCQにKを使用せず<AR>とすべしという説もある。

#### 送信 1

相手のコール(J01ZZZ DE)はしばしば省略される。パイルアップになっている場合や信号が十分強いとき自分のコールのみ1回送信してスタンバイする（長々とコールするのはNG）。

#### 受信 2 / 送信 2

相手・自局のコールはしばしば省略され、いきなりレポート交換するが多い。

挨拶はTPOで変更する 午前中はGM、午後はGA、夜はGE など。

DXとのQSOで時差があって日本が夜でも相手が朝であれば、GE/GM などとする場合もある。

RST レポートは信号(S)が強力なら繰り返す必要ないがSが弱い場合などは適宜繰り返す。599は5NNと略す場合がある。QSBやQRN, QRMなどを伴っている場合は599 QSBなどとRSTに付加する BKの代わりにKでもOK

**あなたがCQを出して、呼ばれるパターンも練習しましょう**

## セッション 14: [QS0 中級]

セグメント		内容
受信	送信	
1		CQ CQ CQ DE J01ZZZ J01ZZZ J01ZZZ K
	1	J01ZZZ DE <i>[your callsign] [your callsign]</i> K
2		<i>[your callsign]</i> DE J01ZZZ GM UR RST 599 5NN QTH MACHIDA MACHIDA QRA A1CLUB A1CLUB OP IS ATSU ATSU HW? <i>[your callsign]</i> DE J01ZZZ K
	2	J01ZZZ DE <i>[your callsign]</i> GM ATSU SAN TKS FB REPT, UR RST 559 559 QSB QSB <BT> MY QTH IS <i>[your town/city] [your town/city]</i> ES NAME IS <i>[your name] [your name]</i> J01ZZZ DE <i>[your callsign]</i> K
3		<i>[your callsign]</i> DE J01ZZZ <BT> ALL CPI, WL QSL VIA BURO <BT> TKS FB QSO DR <i>[your name]</i> SAN HPE CU AGN NW 73 <AR> <i>[your callsign]</i> DE J01ZZZ TU <VA>
	3	J01ZZZ DE <i>[your callsign]</i> R MY QSL VIA JARL SURE <BT> TKS NICE QSO ATSU SAN HPE CU AGN 73 <AR> J01ZZZ DE <i>[your callsign]</i> TU <VA> EE

### 【解説】

RST レポート、QTH、NAME、QSL カードの情報交換をする基本中の基本のラバスタ交信スタイル

“R”というのはすべて了解した(ALL CPI や QSL)と同意なので、取りこぼしがある場合にRと打たないように。

一部取りこぼしたときの確認方法

自分への RST を再送依頼例:

MY RST? <BK>      PSE RST AGN <BK>      RST AGN <BK> など

相手の NAME 再送依頼例:

UR NAME? <BK>      PSE UR NAME AGN <BK>      NAME AGN <BK> など

QRA は局名を指す Q 符号、社団局クラブ名を言うときには使えるが、オペレーター(個人)名を言う場合は QRA ではなく OP または NAME を使う

QTH, OP, NAME などのあとの IS は省略されることが多い

固有名詞部分は通常2回繰り返す、信号が弱くて厳しい時は3度繰り返すなど適宜変更

繰り返すときにカンマや? マークや/を区切りとして使うことがある

HW?= How?の略で、ここでは How Copy?コピーできたか?という意味で使っている

あなたがCQを出して、呼ばれるパターンも練習してください

## セッション 15: [QSO 上級]

セグメント		内容
受信	送信	
1		CQ CQ CQ DE J01ZZZ J01ZZZ J01ZZZ K
	1	J01ZZZ DE <i>[your callsign]</i> <i>[your callsign]</i> K
2		<i>[your callsign]</i> DE J01ZZZ GM UR RST 599 5NN QTH MACHIDA MACHIDA QRA A1CLUB A1CLUB OP IS ATSU ATSU HW? <i>[your callsign]</i> DE J01ZZZ K
	2	J01ZZZ DE <i>[your callsign]</i> GM ATSU SAN TKS FB REPT, UR RST 559 559 QSB QSB <BT> MY QTH IS <i>[your town/city]</i> <i>[your town/city]</i> ES NAME IS <i>[your name]</i> <i>[your name]</i> J01ZZZ DE <i>[your callsign]</i> K
3		<i>[your callsign]</i> DE J01ZZZ <BT> OK <i>[your name]</i> SAN, HR RIG IC7000/50W ES ANT DP ABT 10MH <BT> WX FINE ES TEMP ABT 3C COLD <BT> WL QSL VIA BURO OK? <i>[your callsign]</i> DE J01ZZZ K
	3	J01ZZZ DE <i>[your callsign]</i> <BT> OK ATSU SAN TKS INFO, HR RNG <i>[your power]</i> INTO <i>[your antenna]</i> WX CLOUDY TEMP ABT 7C <BT> MY QSL VIA BURO SURE HW? J01ZZZ DE <i>[your callsign]</i> K
4		<i>[your callsign]</i> DE J01ZZZ <BT> ALL OK, AM 55 YRS OLD AND BEEN A HAM FER 40 YRS <BT> TKS FB QSO DR <i>[your name]</i> SAN HPE CU AGN NW 73 <AR> <i>[your callsign]</i> DE J01ZZZ K
	4	J01ZZZ DE <i>[your callsign]</i> TKS FB INFO, MY AGE IS <i>[your age]</i> <i>[your age]</i> <BT> TKS NICE QSO ATSU SAN HPE CU AGN <AR> J01ZZZ DE <i>[your callsign]</i> TU <VA>
5		OK <i>[your name]</i> SAN 73 ES GL DE J01ZZZ SU <VA> E E
	5	GM E E

### 【解説】

IC7000 を IC7K と表現する場合がある (1000W を KW と書くのと同じ)

数字のゼロの省略形はアルファベット T であるが、アルファベットの O (オー) で表現する場合もしばしばある

WX お天気の表現として 晴れは FINE のほか SUNNY、CLEAR、FAIR とか変化球有り  
曇りは CLOUDY CLDY のほか OVERCAST というのを欧米人が良く使う

雨 RAIN 小雨 DRIZZLE 雪 SNOW みぞれ SLEET だが 現在進行形 ~INGつけてもいい。

RNG は Running の略で、RNG 100W で 100 ワット運用しているといった意味合い  
RNG 100W INTO DP で出力100Wを DP アンテナに入力して運用中といった意味合い  
なお、Wでは DP と略さず Dipole と打つのが普通

JA 同士では年齢の話はあまり出ませんが、DX との交信では良く出てきます、年齢とセットでハム歴何年と紹介する場合も多いです ハム歴40年なら (I HAVE) BEEN A HAM FER 40 YRS とか 1976年からハムやってる HAM SINCE 1976 とか。

**あなたがCQを出して、呼ばれるパターンも練習してください**

**余裕があれば覚えてほしい、その他の記号**

@ いわゆるアットマークの符号は<AC> ・――・――が割り当てられていますが at で代用できるのであまり普及していません。

また ハイフンは ――――が割り当てられていますが、ハイフン自体が省略されることが多いせいかあまり使用されません。(例えばリグの紹介で IC-7000 はハイフンを略して IC7000 でOKですから)

## セッション 16: [QSO 実践]

HF無線機(受信機)でCWバンドを聞いてください。ゆっくりCQを出している局を見つけたら、そのコールサインをコピーしましょう。次に、ゆっくり目のQSOを聞いてQSOの内容をコピーしてください。QSOで1回目、2回目、3回目に送信する内容を練習してください。

あなたのコールサイン、QTH、名前(ハンドル)の送信練習を繰り返しましょう!

これであなたも立派なCWオペです。お空でお会いしましょう!