

# FinePix HS50EXR

## Maniac

FUJIFILM X-S1 + FinePix HS30EXR +  $\alpha$  → FinePix HS50EXR

Makoto Ichikawa



# 目次

はじめに	・・・	3
1. FinePix HS50EXR	・・・	5
(1) デザインの進化	・・・	5
(2) 機能	・・・	13
(3) FUJIFILM X-S1 と比較して	・・・	15
(4) MF の操作性	・・・	17
(5) 冒険	・・・	20
2. つかいこなし	・・・	21
(1) 絞り値	・・・	21
(2) シャッター速度	・・・	21
(3) ズームレンズと絞り	・・・	23
3. 撮影域の拡大	・・・	26
(1) テレコンバージョンレンズ	・・・	27
(2) ワイドコンバージョンレンズ	・・・	32
(3) クローズアップレンズ	・・・	35
4. アクセサリー類	・・・	39
(1) 液晶保護フィルム	・・・	39
(2) メモリーカード	・・・	39
(3) ストラップ	・・・	40
(4) バッテリー	・・・	40
(5) リモートリリース、ワイヤレス マルチタイマーコントローラー	・・・	41

(6) レンズフード	・・・	43
(7) フィルター	・・・	45
(8) フラッシュ	・・・	46
(9) HDMI ケーブル	・・・	50
(10) カメラバッグ	・・・	50
(11) 三脚・一脚	・・・	51
(12) ホワイトバランスのカスタム設定用アクリル板	・・・	52
(13) ドットサイト照準器	・・・	54
5. まとめ	・・・	55
Appendix 1 : FinePix HS30EXR、HS50EXR の仕様比較		58
Appendix 2 : 富士フィルムの高倍率のデジタルカメラ		63

## ■ Maniac シリーズ

## はじめに

FinePix HS50EXR、2013年1月30日の発表直後のCP+2013の富士フィルムのブースで早速、操作してみました。位相差AFに対応の効果の確認が当初の目的でしたが、FinePix HS30EXR(2012年1月18日発表)のMFの忍耐を強いられる操作性と比較して大幅に操作性が向上したのを確認して密かに入手を決めました。ただ、2013年は他のカメラ機材の整備もあって、実際に入手したのはHS50EXRの生産終了が発表後の2014年2月になってからでした。これはFinePix S1などの電動ズーム機種を発表でFINEPIXの高倍率ズーム機の製品戦略が明確となり、「1/2.3型裏面照射のセンサーより受光面積が30%多いとされる1/2型の撮像素子の手動の高倍率ズームのネオ一眼の登場はもうないだろう・・・」と理解したこともあります。

HSシリーズのフルモデルチェンジとなるHS50EXRでFUJIFILM X-S1の操作インターフェースデザインを採り入れたことが各部から読み取れますが、一から線を引くことのできる製品に込めた開発者の熱意が伝わってくる様々な進歩があり、機能的にはX-S1を超えた部分もあります。そこでManiacシリーズの第19弾として”FinePix HS50EXR Maniac”をまとめました。Maniacシリーズの常で「改訂を重ねることで内容の充実を」となりますが、お楽しみいただけましたら幸いです。

著者



FUJIFILM X-S1 + FinePix HS30EXR +  $\alpha$  → FinePix HS50EXR

FUJIFILM X-S1 (2011年11月24日発表) [左]  
FinePix HS30EXR (2012年1月18日発表) [中]  
FinePix HS50EXR (2013年1月30日発表) [右]

# 1. FinePix HS50EXR

## (1) デザインの進化

“[FINEPIX HS30EXR Maniac](#)”で FinePix HS10、HS20EXR、HS30EXR の HS シリーズの進歩について書きましたが、それらは基本デザインを同じにします。これに対して FinePix HS50EXR は操作性の向上に直結する表 1 の大幅なデザイン変更がなされていて FUJIFILM X-S1 のデザインの影響を大きく受けています。

表 1 FinePix HS50EXR のデザイン進化

	HS50EXR のデザイン上の変化	効果
1	フォーカスモードセレクトレバーの新設とフォーカスアシストボタンの新設	AF で合焦しない被写体に対して素早く MF に切り替えられる
2	MF フォーカスリングとボディの間隔が広くなる	MF 操作がしやすくなる
3	動画撮影ボタンが AE/AF LOCK ボタンから離れる (EVF/LCD ボタンが左側になったのはこのため)	動画撮影ボタンを誤って操作してしまうことを防止
4	セレクターボタンと AE/AF LOCK ボタンの間隔が広くなる	操作性がよくなる
5	コマンドダイヤルと連写ボタン、露出補正ボタンの間隔が広くなる	操作性がよくなる
6	背面の右手親指が置くスペースが上方に広がる。前面のグリップ部に指掛りとなる角部が設けられる	より安定にホールドできる
7	スライド式のポップアップ構造の内蔵フラッシュ (X-S1 と同様の構造)	発光部が前上方に位置決められ、レンズ長が長くなってもデザインに破綻なく、広角でのレンズによるケラレを回避
8	マルチアングルタイプ液晶モニターから HS50EXR ではバリアングルタイプ液晶モニター (2 倍の画素数) になる。	自分撮りにも対応
9	ダイレクトファンクションボタンに代わり、Q ボタンの新設	セレクターボタンによる操作に比して操作がしやすい

## ■ MF フォーカス



HS50EXRは従来のHSシリーズになかったフォーカスモードセレクトレバーがX-S1と同様に設けられたばかりでなく、X-S1 にはないフォーカスアシストボタンが新設され、MF フォーカスリングの位置もX-S1と同様にボディから少し離され、MF フォーカスリングの操作性が向上しています（表示関連の強化については(4)で解説）。

## ■ ズームレンズと手振れ補正機構



表2 レンズ指標と繰出し長

レンズ指標	レンズ繰出し長(mm)
24	-
50	5.5
80	14.2
105	20.2
135	27.1
200	38.1
300	48.6
500	59.1
1000	69

HS30EXR と HS50EXR の撮像素子サイズは同じ 1/2 型ですが、ズームレンズが HS30EXR の  $f=4.2\text{mm}\sim 126\text{mm}$  (35mm 判換算 24mm $\sim$ 720mm) から HS50EXR は  $f=4.4\text{mm}\sim 185\text{mm}$  (同 24mm $\sim$ 1000mm) に望遠側が強化されました。手振れ補正機構はセンサーシフト方式よりレンズシフト方式が望遠域に有利なことから、HS30EXR以前のセンサーシフト方式からHS50EXRではレンズシフト方式となりました。

レンズシフト方式はその構造からセンサーシフト方式よりレンズ鏡筒が太くなります。このため、HS30EXR の鏡筒の直径φ53mm（ズームリングの外径 63mm）、広角端でのレンズ長（レンズのボディ取付位置からレンズ先端までの長さ）約 74mm に対して、HS50EXR では鏡筒の直径φ61mm（ズームリングの外径 69mm）、望遠域が伸びたこともあって広角端でのレンズ長は約 84mm となっています。

なお、広角端での実焦点距離が HS30EXR が  $f=4.2\text{mm}$ （計算上の 35mm 判換算の値は約 22.7mm）、HS50EXR が  $f=4.4\text{mm}$ （同 23.8mm）と表記されるのに同じ 24mm とされるのは、HS30EXR の手振れ補正機能であるセンサーシフト方式がレンズシフト方式より広いイメージサークルを必要としているのが理由と考えられます。

この他、HS30EXR と HS50EXR を比較操作すると、HS50EXR の AF の動作音が静かになったことに気付かされます。

## ■ マクロ撮影性能

“FinePix HS30EXR Maniac”で解説のように HS30EXR のマクロ撮影性能は高く、マクロの設定でズームレンズの指標 135（最短撮影距離 38mm）で 35mm 判換算 0.98 倍、指標 200（距離 104mm）で同 0.8 倍、指標 300（距離 250mm）で同 0.62 倍が得られます。

これに対して HS50EXR のマクロ撮影性能、広角端に限定されるスーパーマクロで最短撮影距離約 1cm で 35mm 判換算の撮影倍率 0.75 倍が得られますが、近すぎて被写体にレンズの影がかかることもあり、用途は限られます。マクロの設定では仕様上、広角で最短撮影距離が約 7cm とされますが、実測約 4cm（過去の FINEPIX 機も仕様で表記の値より、実測が短い）で同約 0.45 倍、ズームレンズの指標が 50, 80, 105, 135 で同程度の倍率（撮影距離は順次長くなる）、指標が 200（距離約 35cm）、300（距離約 55cm）で同約 0.4 倍となります。

マクロ撮影倍率、HS30EXR と比較すると見劣りしますが、そもそ

も HS30EXR が「？」と思えるほど、マクロ撮影性能が高いため  
HS50EXR が標準的な特性と考えられます。

## ■ EXR プロセッサ Ⅱ

デジタルカメラの信号処理として「AE（自動露出調整）・AF（オートフォーカス）」、「データの取り込み」、「画像処理」、「圧縮」、「記録」などがあり、内蔵処理プロセッサの性能向上により、画質や操作性の向上が果たされてきました。HS50EXR に内蔵の EXR プロセッサ Ⅱ は「[プロセッサ X Story](#)」で次の特徴があげられています。

- 1) 処理回路のコアとなる心臓部「EXR Core」の性能を最大 2 倍にアップ
- 2) AF/AE の検出→センサーで受光したデータの取り込み→画像処理→JPEG への圧縮→カード記録という一連の処理を、完全に並行して行う「パイプライン処理」を実現し、前の処理が終わってから次の処理を行う間の待機時間を減らして画像処理のスピードアップ
- 3) 位相差 AF のために専用回路を設け、ソフトウェア処理でなくハード処理を行うことで AF 性能の向上

HS50EXR を使い始め、HS30EXR で不満を感じる事のあった空の色がより期待した色（記憶色？）に近く、色抜けのよいことに気付かされました。新開発 EXR プロセッサ Ⅱ による画像処理の変更もあるかもしれませんが、HS30EXR と HS50EXR を並べてレンズコーティングの変更気づき、その効果と推測されました。

## ■ 誤操作防止

表 1 の 3~5 は X-S1 で実現されている誤操作防止に直結するものです。HS50EXR でこれが実現できたのは手振れ補正機構がレンズソフト方式となったことと関係します。HS50EXR は鏡筒が太くなった

ことでボディ高が高くなり、さらに HS30EXR 以前の HS シリーズのモードダイヤル、コマンドダイヤルは背面側に大きく傾斜しているのに対して、HS50EXR は X-S1 と同様にこれらのダイヤルの背面側への傾きはなく、それによって生み出されたスペースで X-S1 と同様の操作インターフェースとなる各ボタン配置が実現されています。

## ■ バリアングルタイプ液晶モニター



X-S1、HS30EXR の約 46 万ドットのマルチアングルタイプから、HS50EXR は約 92 万ドットのバリアングルタイプの 3.0 型カラー液晶モニターに変わりました。高画素になったことで MF でフォーカスを合わせる場合にもより使いやすくなりました。

そして自分撮りも可能になりました。

## ■ Q ボタン



HS30EXR までのダイレクトファンクションボタン、HS50EXR ではバリアングルタイプ液晶モニターが採用されたことから位置関係から両立しないことから廃止され、新たに Q ボタンが設けられ、セレクトボタン、コマンドダイヤル

を組合わせて操作する方法が提供されました。なお、従来からのセレクトボタンによる操作も可能で「好みにより・・・」といえます。

## ■ 内蔵フラッシュ



FinePix HS30EXR



FinePix HS50EXR

HS50EXRの内蔵フラッシュはHS30EXRと機構上、変わりました。  
HS30EXRの広角端でのレンズ長（レンズのボディ取付面からレンズ先端までの長さ）は約74mm、内蔵フラッシュを出すとレンズのボディ取付面から約10mm前方、レンズ中心から約77mmが発光部の

位置となり、広角でのレンズによるフラッシュ光のケラレを回避します。

HS50EXR のレンズ長は約 84mm で HS30EXR より約 10mm 長く、HS30EXR と同じポップアップ機構の内蔵フラッシュとしたら EVF の前の部分がズームリングの操作がやりにくくなるほど長くなり、デザインのまとまりのないものになります。

FUJIFILM X-S1 の内蔵フラッシュはスライド式のポップアップ構造（二軸跳ね上げ式フラッシュ）とすることで、発光部の位置を前上に位置決めしていますが、HS50EXR も同様の機構で発光部をレンズのボディ取付面から約 22mm 前方、レンズ中心から約 82mm の位置とし、広角でのレンズによるフラッシュ光のケラレを回避しています。

## ■ ホールド性



カメラのグリップ部はエルゴノミクスデザインとして重要な部分です。HS30EXR と HS50EXR と比較してわかることに HS50EXR では前面のグリップ部に指掛りとなる角部が設けられ、上述の背面の広がりも親指の指先も使ってカメラを持つことができるようになり、ホールド性能がとても高まっています。

## ■ レンズフード



レンズフード LH-HS10

FinePix HS50EXR 付属のレンズフード

HS30EXR はレンズフード LH-HS10 がアクセサリーとして別売りされていました。これに対して HS50EXR は標準でレンズフードが付属しています。手振れ補正機能がレンズシフト方式になったことでレンズ鏡筒が一回り太くなり、携行時のレンズフードを逆にした取り付けに対応するため、レンズフードが LH-HS10 より太くなっています。そしてそのフードの内面は LH-HS10 では施されていなかった反射低減加工が施されていて、HS50EXR に対する開発者の力の入れ方が伝わってきます。

## ■ 重量

重量は HS30EXR の約 687g から HS50EXR では約 808g に増加し、「少し重くなったかな」ですが、光学式手振れ補正機能を内蔵した 35mm 判換算 24~1000mm と 1/2 型撮像素子の組合せを考えれば十分、納得できるものです。

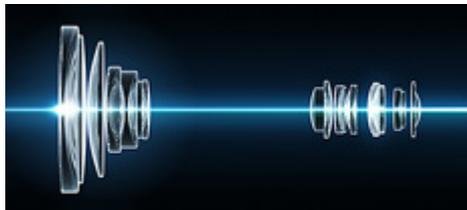
## (2) 機能



外形寸法：W134.9mm×H101.3mm×D145.9mm（突起部含まず）  
撮影時質量：約 808g（付属バッテリー、メモリーカード含む）

FinePix HS50EXR の主な特徴として次の項目があげられています。

- 1) 光学式手ブレ補正を搭載のF2.8-5.6の新開発フジノン光学式42倍(35mm判換算24-1000mm)マニュアルズームレンズを搭載。



レンズ構成図

- 2) 新開発「EXR CMOSⅡ」センサーと「EXR プロセッサーⅡ」を搭載し、独自の撮像面位相差 AF により AF 速度世界最速 0.05 秒※、起動時間 0.5 秒※、撮影間インターバル 0.5 秒、最速 11 コマ/秒(最大記録枚数 5 枚、フル画素時)の高速連写と、高速レスポンスを実現。

- 3) 高解像感 60 コマ/秒のフルハイビジョン動画(1080p)や、480 コマ/秒のハイスピード動画撮影が可能。動画撮影中も 42 倍ズームが使用可能。別売の外付けマイクの使用でより本格的な音質で撮影。
- 4) 約 92 万ドットのアイセンサー付き電子ビューファインダー搭載。
- 5) 約 92 万ドットのバリアングル式液晶モニター搭載。
- 6) アートのような写真表現が楽しめる「アドバンスフィルター」機能を新たに搭載。
- 7) プレミアム EXR AUTO の組み合わせが HS30EXR の 103 パターンから 108 パターンに増加し、さらに動きに強くなる。
- 8) 撮影メニューを一発設定できる Q ボタンを設ける。
- 9) マニュアルフォーカス時のピント確認をアシストするフォーカスピーキング機能を搭載。
- 10) 市販の Eye-Fi カードを使用した PC などへ送信する際に、Eye-Fi 送信の ON/OFF を設定可能。

※ CIPA ガイドライン準拠、内部測定方法、ハイパフォーマンスモード時。  
2012 年 11 月、富士フィルム調べ。

HS30EXR に対して簡単なチェックで完全なものではありませんが、HS50EXR では次の機能が省略されています。著者の視点からですが、なくても困らない機能と思います。

- 超解像シャープネス（全体的にトーンが軟調な被写体や文字の撮影用でデジタル超解像処理でシャープな解像感のある画像が撮影できる）という機能
- 個人認証設定（登録した人の顔を優先的にピントや露出を合わせたり、再生時に登録した内容（名前や誕生日など）を表示する機能）
- ペットオートシャッター
- ホワイトバランスシフト

### (3) FUJIFILM X-S1 と比較して

FUJIFILM X-S1 の“S”はスーパーロングズームの「S」、そしてそのファーストモデルを意味する「1」が冠されたとのこと。『[ザ・ストーリー FUJIFILM X-S1](#)』の Web サイトのデザイン、設計に関する記述は興味深い内容です。

FUJIFILM X-S1 は他の高倍率ズーム機の撮像素子が 1/2 や 1/2.3 を採用しているのに対して、約 2 倍の面積の 2/3 型 EXR-CMOS (12M) を採用しながら、ED レンズ 2 枚を用いた 35mm フィルム換算 24mm~624mm 相当という 26 倍のズームレンズを実現しているのが特長です。そして金属製カムを用いたマニュアルズームレンズの操作感は心地よく、ホットシュー、62mm のフィルターネジを備え、約 945g の本体重量は普及クラスのデジタル一眼レフカメラ並みですが、本機 1 台で広い画角へ対応できるのが強みです。また、デジタル一眼レフカメラのように色空間を sRGB/Adobe RGB から選定でき、一般的なコンパクトデジタルカメラと差別化されています。

FUJIFILM X-S1 と FinePix HS50EXR の比較を表 3 に示します。X-S1 は撮像素子が 1200 万画素の 2/3 型 (8.8×6.6mm) で HS50EXR の 1600 万画素の 1/2 型 (6.4×4.8mm) に対して単純計算ですが 1 画素の面積比は約 2.5:1 で画質面で重要なダイナミックレンジの面で優位にあります。また、0.47 型約 144 万画素の EVF は HS50EXR の 0.26 型約 92 万画素に比較すると見やすいものです。

しかし、2011 年 11 月発表の X-S1 と 2013 年 1 月発表の HS50EXR では 1 年間の技術開発の差は如何ともしがたく、HS50EXR では撮像面位相差 AF に対応した EXR CMOS II センサーが使用され、画像処理エンジンは EXR プロセッサー II となり、フォーカスピーキング機能により MF の操作性が向上し、液晶モニターは約 92 万画素となり、機能では HS50EXR が多くの面で X-S1 を上まわることになりました。

表 3 FUJIFILM X-S1 と FinePix HS50EXR の比較

	FUJIFILM X-S1	FinePix HS50EXR
有効画素数	1200万画素	1600万画素
撮像素子	2/3型 EXR CMOS	1/2型 EXR CMOS II
画像処理エンジン	EXR プロセッサー	EXR プロセッサー II
レンズ	フジノン光学式 26倍ズーム レンズ f=6.1mm ~ 158.6mm (35mm 判換算：24mm～ 624mm 相当) F2.8～F5.6 レンズ構成 12群 17枚 (非 球面 8面 4枚、ED2枚)	フジノン光学式 42倍ズーム レンズ f=4.4mm ~ 185.0mm (35mm 判換算：24mm～ 1000mm 相当) F2.8～F5.6 12群 17枚 (非球面 6面 3 枚、EDレンズ1枚)
手振れ補正	光学式 (レンズシフト方式)	光学式 (レンズシフト方式)
絞り	9枚羽根	6枚羽根
フォーカス	TTL コントラスト AF	インテリジェントハイブリッド AF : TTL コントラスト AF ／撮像面位相差 AF
EVF	0.47型約 144万ドット	0.26型約 92万ドット
液晶モニター	3.0型約 46万ドット	3.0型約 92万ドット
MF	拡大表示	拡大表示、ピーキング
生産国	Made in JAPAN	Made in CHINA

Memo:



富士フィルムが『ネオ一眼』として売り出した FinePix S9000、著者も入手しました (“[FinePix S9000 Maniac](#)”参照)。FinePix HS50EXRはこの系譜を引くカメラです。このようなカメラを表現する英語は” Bridge camera”です。

Bridge camera - Wikipedia, the free encyclopedia  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Bridge\\_camera](http://en.wikipedia.org/wiki/Bridge_camera)

#### (4) MFの操作性

FinePix HS50EXR の使用説明書の「AF/AE ロック撮影する」(p.43)に「オートフォーカスの苦手な被写体について」の記載があります。このような被写体ではMFの出番となります。

HS30EXRのMFはAFボタンを押して表示されるメニューから選択して設定し、MFフォーカスチェックをONにするとEVFや液晶モニターに表示される合焦状況の指標を参考にピントを調整となりますが、EVFや液晶モニターの表示で合焦状況がはっきりとしない場合が多く、諦めて「エイッ」という感じで撮影していました。

これに対してHS50EXRはフォーカスモード切換レバーでダイレクトにMFを選ぶことができ、そのレバーの回転中心に設けられたフォーカスアシストボタンをMF時に押すことで被写体が拡大表示、また、MFフォーカスチェックの設定をONにすることでフォーカスリングの操作で自動的に拡大表示されます。さらに新しく加えられたMFアシストの機能で、合焦部分が強調表示されます。HS30EXRの約46万ドットの液晶モニターからHS50EXRでは約92万ドットになったことも、液晶モニターを使って確認する場合はプラスに働きます。

これにより、HS30EXRに比較してHS50EXRはMFの使い勝手が飛躍的に向上しました。著者はHS50EXRのMFフォーカスチェックをONとしてフォーカスリングの操作で自動的に拡大表示、また、MFアシストを「ピーク(弱)」にして輪郭部分が強調表示されるように設定することで、AFでは背景に合焦してしまう被写体もこのMFの設定で素早くフォーカスをあわせることができました。

なお、EVFは視度調整ダイヤルでAFフレームなどが見やすい状態に調整、そしてセットアップのメニューの撮影画像表示は撮影直後のチェックのため、「画像拡大チェック」に設定しています。

以下の作例は、S(4:3)、画質モード:Normal、ISO感度:AUTO(400)に設定して撮影したものと、元画像の512x384のトリミングです。





## (5) 望遠

HS50EXRの望遠端で月を右の大きさに撮影できます。作例は記録画素数 4M、感度設定 AUTO (400)に設定してタイマー2秒で手持ち撮影したのですが、512x512でトリミングした下の画像でクレーターもわかります。



ISO:100, F5.6, ss :1/240

## 2. つかいこなし

FinePix HS50EXR は HS30EXR と同様、次の設定を標準として著者は使用しています。以下に HS50EXR の設定機能を紹介します。

画像サイズ：**S4:3 (2304×1728)** ; 画質面から  
画質モード：N (初期設定のまま)  
ISO 感度：**AUTO(400)** ; 場合により AUTO(800)、AUTO(1600)  
ダイナミックレンジ：AUTO (初期設定のまま)  
撮影モード：**P** ; 夜の撮影では S でシャッター速度を調整  
撮影画像表示：拡大 ; 撮影した画像の素早いチェックのため  
AF 補助光：OFF ; 節電のため (マナーモードも積極的に併用)

### (1) 絞り値

撮影モード A、M で設定可能な絞り値を表 4 に示します。

表 4 撮影モードと絞り値

撮影モード	絞り値
A	F2.8, F3.2, F3.6, F4, F4.5, F5, F5.6, F6.4, F7.1, F8
M	F2.8, F3.2, F3.6, F4, F4.5, F5, F5.6, F6.4, F7.1, F8, F9, F10, F11

備考：各ズーム倍率における最大絞り値は表 13 の開放絞りの値

### (2) シャッター速度

FinePix HS50EXR はメカニカルシャッター併用で撮影モードによって表 21 のシャッター速度の設定 (M、S、花火以外は自動設定) が可能です。「使用説明書」で「ISO 感度の設定によっては、シャッタースピードの設定に制限があります。」(S シャッター優先(p.41)、M マニュアル(p.42)) とありますが、表 5 の内容となります。

表5 撮影モードとシャッター速度

撮影モード	シャッター速度
M	<p>30", 25", 20", 15", 13", 10", 8", 6.5", 5", 4", 3", 2.5", 2", 1.5", 1.3", 1", 1/1.3, 1/1.6/ 1/2, 1/2.5, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/8, 1/10, 1/13, 1/15, 1/20, 1/25, 1/30, 1/40, 1/50, 1/60, 1/80, 1/100, 1/125, 1/160, 1/200, 1/250, 1/320, 1/400, 1/500, 1/640, 1/800, 1/1000, 1/1200, 1/1500, 1/1600, 1/2000, 1/2500, 1/3000, 1/4000</p> <p><b>【注意】</b>            ISO 100 は全てのシャッター速度の設定が可能。            ISO 200 は 15" を含み、それより短い速度の設定が可能。            ISO 400 は 8" を含み、それより短い速度の設定が可能。            ISO 800 は 4" を含み、それより短い速度の設定が可能。            ISO 1600 は 2" を含み、それより短い速度の設定が可能。            ISO 3200 は 1" を含み、それより短い速度の設定が可能。            ISO 6400 は 1/2" を含み、それより短い速度の設定が可能。            ISO 12800 は 1/4" を含み、それより短い速度の設定が可能。</p>
S	<p>4", 3", 2.5", 2", 1.5", 1.3", 1", 1/1.3, 1/1.6/ 1/2, 1/2.5, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/8, 1/10, 1/13, 1/15, 1/20, 1/25, 1/30, 1/40, 1/50, 1/60, 1/80, 1/100, 1/125, 1/160, 1/200, 1/250, 1/320, 1/400, 1/500, 1/640, 1/800, 1/1000, 1/1200, 1/1500, 1/1600, 1/2000, 1/2500, 1/3000, 1/4000</p> <p><b>【注意】</b>            ISO 100~800 は 4" を含み、それより短い速度の設定が可能。            ISO 1600 は 2" を含み、それより短い速度の設定が可能。            ISO 3200 は 1" を含み、それより短い速度の設定が可能。            ISO 6400 は 1/2" を含み、それより短い速度の設定が可能。            ISO 12800 は 1/4" を含み、それより短い速度の設定が可能。</p>
SP (花火)	4", 3", 2.5", 2", 1.5", 1.3", 1", 1/1.3, 1/1.6/ 1/2
その他	1/4~1/4000 秒の範囲で自動設定

### (3) ズームレンズと絞り

表 6 ズーム倍率と 35mm 判換算の焦点距離、絞り値 (1/2)

倍率	焦点距離	35mm 換算	絞り値		
			開放絞り	最小絞り(A)	最小絞り(M)
1.0	4.4	24	2.8	8	11
1.1	4.8	26	2.8	8	11
1.2	5.2	28	3.2	8	11
1.3	5.5	30	3.2	8	11
1.4	6.0	32	3.2	8	11
1.5	6.4	35	3.2	8	11
1.6	7.0	38	3.2	8	11
1.7	7.3/7.5	39/41	3.2/3.6	8	11
1.8	7.9	43	3.6	8	11
1.9	8.5	46	3.6	8	11
2.0	8.8	48	3.6	8	11
2.1	9.2	50	3.6	8	11
2.2	9.7	52	3.6	8	11
2.3	10.1	55	3.6	8	11
2.4	10.7	58	3.6	8	11
2.5	11.1	60	3.6	8	11
2.6	11.5	62	3.6	8	11
2.7	11.9	64	3.6	8	11
2.8	12.4	67	4	8	11
2.9	12.9	70	4	8	11
3.0	13.3	72	4	8	11
3.1	13.8	75	4	8	11
3.3	14.4	78	4	8	11
3.4	15.0	81	4	8	11
3.5	15.5	84	4	8	11
3.6	16.0	86	4	8	11
3.8	16.7	90	4	8	11
3.9	17.3	94	4	8	11
4.1	18.0	97	4	8	11
4.2	18.6	101	4.5	8	11
4.3	19.0	103	4.5	8	11
4.6	20.1	109	4.5	8	11
4.7	20.8	112	4.5	8	11
4.9	21.6	117	4.5	8	11
5.1	22.4	121	4.5	8	11
5.3	23.3	126	4.5	8	11
5.5	24.2	131	4.5	8	11
5.7	25.0	135	4.5	8	11
5.9	26.0	141	4.5	8	11
6.1	27.0	146	4.5	8	11
6.4	28.0	151	4.5	8	11
6.6	29.2	158	4.5	8	11
6.9	30.3	164	4.5	8	11

表 6 ズーム倍率と 35mm 判換算の焦点距離、絞り値 (2/2)

倍率	焦点距離	35mm 換算	絞り値		
			開放絞り	最小絞り (A)	最小絞り (M)
7.2	31.5	170	5	8	11
7.4	32.7	177	5	8	11
7.7	33.9	183	5	8	11
8.0	35.2	190	5	8	11
8.4	37.0	200	5	8	11
8.7	38.1	206	5	8	11
8.9	39.3	212	5	8	11
9.3	40.8	221	5	8	11
9.6	42.3	229	5	8	11
10.0	43.9	237	5	8	11
11.0	47.3	256	5	8	11
12.0	50.9/52.8	275/285	5/5.6	8	11
13.0	55.0	297	5.6	8	11
14.0	61.3	331	5.6	8	11
15.0	66.0	357	5.6	8	11
16.0	68.5	370	5.6	8	11
17.0	73.7	398	5	8	11
18.0	79.4	429	5	8	11
19.0	82.4	445	5	8	11
20.0	88.7	479	5	8	11
21.0	92.0	497	5.6	8	11
22.0	95.6	517	5.6	8	11
23.0	99.2	536	5.6	8	11
24.0	106.8	577	5.6	8	11
25.0	110.8	599	5.6	8	11
26.0	119.3	645	5.6	8	11
27.0	123.8	669	5.6	8	11
28.0	130.0	703	5.6	8	11
30.0	133.4	721	5.6	8	11
31.0	138.4	748	5.6	8	11
33.0	143.6	776	5.6	8	11
34.0	148.0	800	5.6	8	11
35.0	154.7	836	5.6	8	11
36.0	160.5	868	5.6	8	11
38.0	166.6	901	5.6	8	11
39.0	172.8	934	5.6	8	11
42.0	185.0	1000	5.6	8	11

FinePix HS50EXR はズームリングを操作するとズーム倍率が一瞬、表示されます。表 6 に表示されるズーム倍率、そのズーム倍率に対する Exif 情報の焦点距離、35mm 判換算の焦点距離 (焦点距離×5.405)、

そして各ズーム倍率における開放絞りの値を示します。最小絞り値は撮影モード A (絞り優先) では F8、撮影モード M (マニュアル) では F11 となります。

HS50EXR、構図に気をとられているうちに望遠域に入り、F 値も明るいとはいえないため、シャッター速度が遅くなって手ブレ写真を産んでしまうことがあります。室内などの暗い条件では、液晶モニターに表示のシャッター速度を確認し、撮影感度の変更、身体を壁などにつけての手ブレ低減、セルフタイマー2秒 (シャッターボタンを押すのに起因する手ブレの防止) を組合せ、また、SETUP の「撮影画像表示」で撮影直後の画像を拡大してピントの状態をすぐチェックできる「拡大」に設定して、撮影後の画像の手ブレの有無のチェックが有効です。

#### Memo： ファームウェア、使用説明書

HS50EXR のファームウェアの最新バージョンは Ver.1.01 で著者が入手したものはこのバージョンでしたが、Ver.1.00 のユーザーは下記のリンク先から更新用のファームウェアをダウンロードして対応できます。また、使用説明書の pdf ファイルも下記のリンク先よりダウンロードできます。なお、「説明書・かんたんガイド」は単に使用説明書の当該ページを表示するだけの機能です。

-----  
FinePix HS50EXR ダウンロード 富士フィルム

<http://fujifilm.jp/support/digitalcamera/download/finepix/finepixhs50exr.html>

説明書・かんたんガイド FinePix HS50EXR 富士フィルム

[http://fujifilm.jp/support/digitalcamera/kantan\\_guide/finepix/finepixhs50exr.html](http://fujifilm.jp/support/digitalcamera/kantan_guide/finepix/finepixhs50exr.html)

### 3. 撮影領域の拡大



FinePix HS50EXRと TCON-17X (Olympus)、WL-FXS6 (FUJIFILM)、PRO1D AC クローズアップレンズ No.3 (KenkoTokina)

FinePix HS50EXR はズームレンズの先端にフィルターネジ (58mm) が備わっています。これを利用してコンバージョンレンズ、クローズアップレンズと組み合わせて撮影領域を拡大できるのが HS50EXR の大きな魅力です。著者の場合、所有するコンバージョンレンズを組合せて 35mm 判換算 19.2~1700mm の焦点距離、そしてマクロ撮影倍率 3 倍のシステムカメラとして活用しています。

## (1) テレコンバージョンレンズ



TCON-17X (Olympus)、倍率: 1.7 倍、取り付けネジ径: 55mm、約 280g

- ・ 著者は保護リング (八仙堂) 77mm を取り付けてフィルター対応



HOYA マルチレンズフード (77mm) を TCON-17X に取り付け

[TCON-17X](#)はOLYMPUS XZ-1 用テレコンバージョンレンズとして2011年9月15日に発表された3群5枚の全面マルチコーティングを施された製品です。著者はE-100RS (Olympus) 用に入手したTCON-17を使っていましたが、FinePix HS50EXRとステップダウンリング58-55mmを使って組み合わせて「解像感が今一歩・・・」となり、TCON-17Xを購入しました。そしてTCON-17XがTCON-17と比較して明らかに解像度が高まり、組み合わせた場合の色味がよりニュートラルになり、倍率が約1.039倍高くなったことを確認しました（“[Conversion Lens Maniac](#)”でTCON-17とTCON-17Xの比較をしています）。

TCON-17Xはテレコンバージョンレンズの常で広角側でケラレを生じますが、ケラレや強い周辺減光はHS50EXRのズームレンズの指標の300 (35mm判換算510mm)以上であれば気にならないレベルとなり望遠端 (同1700mm)まで使えます。超望遠撮影から、震動の影響を受けないように三脚と組み合わせてリモートリリースを使用して撮影するのが定石となりますが、撮影条件がよければ体を構造物に預けてタイマー2秒を使うことで手ブレを感じさせない写真を撮ることもできます (撮影例の月はベランダの手摺にカメラの下部を載せ、手でレンズを支えてタイマー撮影したものです)。

HS50EXRは「超解像ズーム」として画像を2倍 (望遠端で35mm判換算2,000mm相当)、1.4倍 (同1,400mm相当)に拡大するデジタルズーム機能があります。表7に超解像ズームとTCON-17Xの組合せで実現できる焦点距離をまとめます。

表7 超解像ズームとTCON-17Xの組合せによる焦点距離

	FinePix HS50EXR	TCON-17Xと組合せ
超解像ズーム OFF	1,000mm	1,700mm
超解像ズーム 1.4倍	1,400mm	2,380mm
超解像ズーム 2.0倍	2,000mm	3,400mm

### 【月撮影で TCON-17 と TCON-17X を比較】

2016 年 1 月 18 日夜、大気中の塵が雨で洗われてシーイングがよかったため、TCON-17 と TCON-17X を FinePix HS50EXR と組み合わせて月を比較撮影しました（記録画素数は 4M）。この結果、まず、TCON-17X は FinePix HS50EXR 単体での月の色味に近く、TCON-17 のレンズコーティングが色味に影響を与えていたことに気付かされました。そして TCON-17X は TCON-17 に比して明らかに解像度が高まり、月の端部の偽色の発生も目立たないことを確認しました。



FinePix HS50EXR + TCON-17



FinePix HS50EXR + TCON-17X



FinePix HS50EXR + TCON-17



FinePix HS50EXR + TCON-17X

## (2) ワイドコンバージョンレンズ



ワイドコンバージョンレンズ WL-FXS6 (FUJIFILM)  
倍率：0.8倍、レンズ構成：3群3枚、取付け径：58mm、  
全長：37.5mm、最大径：φ95mm、重さ：214g



FinePix HS50EXR と WL-FXS6 の組合せ



FinePix HS50EXR の広角端



FinePix HS50EXR と WL-FXS6 の組合せによる広角端

0.8倍のワイドコンバージョンレンズWL-FXS6はFinePix S9100の別売りアクセサリでS9000にも対応することから入手しました。取り付けネジ径は58mmでHS50EXRにそのまま取り付けできます。

HS30EXRではWL-FXS6との組み合わせで4:3、3:2のフォーマットでケラレ・周辺減光を生じたのですが、HS50EXRでは広角端の35mm判換算19.2mmからケラレなく使え、画像周辺の画質劣化も目立たず、有効に活用できることがわかりました。なお、WL-FXS6を組み合わせた作例で太陽の位置関係から右下にゴーストが生じていることが確認されますが、超広角では避け難いところです。

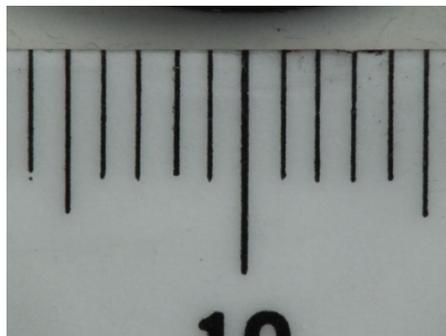
### (3) クローズアップレンズ

FinePix HS50EXR 単体のマクロ撮影能力は1章で述べたようにスーパーマクロで最短撮影距離約 1cm で 35mm 判換算撮影倍率 0.75 倍を得られますが、レンズの影を考えると適用できる条件は少なく、マクロ設定では同約 0.4 倍が実用的な撮影倍率といえます。マクロ設定での[望遠]における撮影可能範囲は約 2.5m~5.0m とされますが、クローズアップレンズの組合せで撮影距離を短くすれば 35mm 判換算 1000mm が強力なマクロ撮影の道具となってくれます。また、クローズアップレンズを組み合わせた場合の合焦範囲は狭いですが、ズームレンズと組合せればレンズ先端と被写体の距離をほぼ同じに保つことで、ズーム操作で撮影倍率が変わられるメリットがあります。

#### ■ MCON-35



MCON-35(OLYMPUS)  
レンズ構成：2群2枚、f=350mm



マクロエクステンションレンズ MCON-35 は CAMELIA E-20 (Olympus) のアクセサリとして入手したものです。取り付けねじ径は62mmでステップアップリング58-62mmを介してHS50EXRと接続し、望遠端でレンズ先端から被写体までの距離約 330mm で 35mm 判換算で約 3 倍の撮影倍率が得られました。

## ■ PRO1D AC クローズアップレンズ No.3



PRO1D AC クローズアップレンズ No.3  
レンズ構成：1 群 2 枚、 $f=330\text{mm}$

「極限までフレアー、ゴーストの発生を抑えるため、両面にデジタルマルチコーティング」、「外周に墨塗り加工を施したフィルターガラスで内面反射も減少」等が特徴の PRO1D AC クローズアップレンズ No.3 (Kenko Tokina) の 58mm を FUJIFILM X-M1 と共用で入手しました。

望遠端で MCON-35 より若干、高い倍率が得られました。

## ■ AC クローズアップレンズ No.5



AC クローズアップレンズ No.5  
レンズ構成：1 群 2 枚、 $f=200\text{mm}$

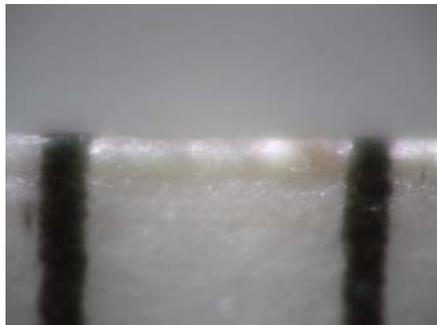
保有する AC CLOSE-UP LENS No.5 (Kenko) の 55mm をステ

ステップダウンリング 58-55 を介して FinePix HS50EXR と組合せ、撮影した結果、望遠端でクローズアップレンズの先端から被写体のスケールまでの距離約 190mm で 35mm 判換算約 5 倍の撮影倍率が得られました。望遠端では手持ち撮影できる範囲を超えているのを実感です。

## ■ MSN-202 スーパーマクロレンズ (raynox)

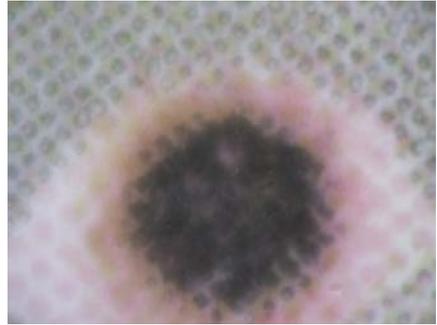


MSN-202 スーパーマクロレンズ  
(raynox)



MSN-202 の組合せでの望遠端  
・ スケールの指標の約 1.4mm 分

MSN-202 スーパーマクロレンズの取り付けネジ径は 37mm のため、フィルターネジ径 58mm の FinePix HS50EXR にはステップダウンリングを組み合わせてこれに対応させました。FinePix HS50EXR と MSN-202 の組合せではケラレや四隅の周辺減光が目立たなくなるのがズームレンズの指標の 500mm 以上で、望遠端で 35mm 判換算約 24 倍の倍率が得られ、約 12~24 倍が使える範囲とわかりました。被写体とレンズ先端の距離は約 30mm、被写界深度が浅く、マクロスライダの使用は不可欠で、振動などを伝えないように撮影環境の整備も必要です。



MSN-202 スーパーマクロレンズとの組合せで切手を撮影

**Memo : FUJIFILM FinePix HS50EXR レイノックスレンズ適合表**

HS50EXR に適合するレイノックスレンズとして次のものが紹介されています。

■ テレコンバージョンレンズ

DCR-2025PRO (2.2x)、DCR-1542PRO (1.54x)

■ ワイドコンバージョンレンズ

HDP-2800ES (0.28x; フィッシュアイ)

■ マクロレンズ

DCR-150 (4.8 ディオプター; 7.3mm \*)、

DCR-250 (8 ディオプター; 4.4mm \*)、

MSN-202 (25 ディオプター; 1.5mm \*)、

MSN-505 (32 ディオプター; 1mm \*)

\* : LCD 画面横幅いっぱいにするサイズ。

FUJIFILM FinePix HS50EXR レイノックスレンズ適合表

[http://www.raynox.co.jp/japanese/digital/pdf/FUJIFILM\\_FinePix\\_HS50EXR\\_JP.pdf](http://www.raynox.co.jp/japanese/digital/pdf/FUJIFILM_FinePix_HS50EXR_JP.pdf)

## 4. アクセサリー類

FinePix HS50EXR は一眼レフカメラのようなレンズ交換はできませんが、前章で紹介のようなシステムカメラ的な拡張性を有しています。次にアクセサリーなどについて解説します。

### (1) 液晶保護フィルム



液晶保護フィルムはデジタルカメラの必需品といえます。FINEPIX HS50EXR 専用液晶保護フィルムとしてハクバの DGF-FFHS50 と Kenko の KLP-FFPHS50 があり、著者はクリーニングペーパーが付属の前者を選びました。

### (2) メモリーカード

FinePix HS50EXR は SD、SDHC、SDXC メモリーカードに対応します。富士フィルムの「FinePix HS50EXR 対応情報」に対応動作確認済み SD メモリーカードが示されています。「HD 動画、ハイスピード動画を撮影する時は、CLASS 10 以上のメモリーカードを使用してください」と使用説明書の資料(p.138)に注記されています。著者は以前、FinePix F900EXR にメモリーカードを入れ忘れて、出先で入手した TOSHIBA の 8GB の Class10 の SDHC メモリーカードを流用しました。

### (3) ストラップ



FinePix HS50EXR に付属のストラップ    EOS ワンハンドストラップを取り付け

HS50EXR にはショルダーストラップが付属しています。

著者は片手で持ったカメラですぐ撮影に移れることから、EOS 5QD で使い始めて以来、カメラが変わっても使い続けている EOS ワンハンドストラップを、HS50EXR に取り付けました。

### (4) バッテリー

FinePix HS50EXR は HS30EXR と同じリチウムイオンタイプの専用バッテリー NP-W126 を使用します。このバッテリーで HS50EXR の撮影枚数の目安として約 500 枚が示されていますが、EXR AUTO などの電力消費の多い撮影モードを使用したり、撮影枚数が多い場合は予備として準備することをお勧めします。

## (5) リモートリリース、ワイヤレス マルチタイマーコントローラー



リモートリリース RR-80-W と HS50EXR 用の変換ケーブル

表 8 リモートリリースの効果

	シャッターチャンスを逃さない	カメラにブレの原因となる外力を加えない
シャッターボタンを直接操作	○	×
セルフタイマー	×	○
リモートリリース	○	○

シャッターを押す動作、超望遠撮影やスローシャッターでは手ブレの原因となります。この手ブレの低減にはタイマー2秒を用いることで対策できますが、シャッターチャンスに弱くなります（表 8 参照）。そこで「望遠撮影におけるシャッターチャンスの確保と手ブレ低減」のためにリモートリリースが不可欠です。

著者は FinePix HS30EXR 用に RR-80-W を入手しましたが、FinePix HS50EXR ではリモートリリースが RR-80A に変更されました。ただ、この RR-80A、RR-80-W と変換ケーブルのセット商品で、著者は amazon.co.jp で RR-80-W を HS50EXR で使えるようにする

変換ケーブルを見つけ、これで RR-80-W を流用しました。そしてシャッター操作と同じようにシャッター半押し、シャッターを切る操作が可能になりました(HS50EXR は撮影モード B がないため、RR-80-W のロック機能は使えません)。そしてリモートリリースの抜き差しは HS50EXR が POWER OFF の状態で行ないます。また、RR-80A 互換品として JJC-S-F2 (STOK) があります。

## ■ ワイヤレス マルチタイマーコントローラーJJC WT-868



ワイヤレス マルチタイマーコントローラーJJC WT-868 (STOK) と組合せ

FINEPIX HS50EXR はインターバル撮影に対応していませんが、ワイヤレス マルチタイマーコントローラーJJC WT-868 (STOK) を組み合わせることでこれが可能になります。WT-868 は「1) 遅延タイマー (通常のタイマーと同じ)、2) バルブ撮影 (FINEPIX HS50EXR は撮影モード B がないため、対応せず)、3) インターバルタイマー、4) 撮影回数」などの設定機能があります。そこで FINEPIX HS50EXR 用の JJC リモートリリースシリーズ 接続用ケーブル Cable-O

(STOK) とともに入手しました。そしてリモート撮影、インターバル撮影が可能になりました。なお、WT-868 を使用時はシャッター音を大、撮影時の撮影画像表示を OFF、また、液晶モニターを遠くから見る場合は双眼鏡なども用意しておくのがよさそうです。

## (6) レンズフード



付属のレンズフード取付状況

FinePix HS30EXR はレンズフード LH-HS10 が別売りでしたが、前述のように FinePix HS50EXR は標準でレンズフードが付属しています。そのフードの内面は LH-HS10 では施されていなかった反射低減加工が施されています。このレンズフード、常時携行のためのスペース効率を上げるため、写真のようにフードを逆向きに取り付けることが可能です。なお、フラッシュ撮影時はフラッシュ光のケラレの原因となるため、フードを外す必要があります。

## ■ HOYA マルチレンズフード



ラバーフード(58mm)



ラバーフード(77mm)と TCON-17X

HOYA マルチレンズフードと FinePix HS50EXR

ラバーフードはガラス越しの撮影でフード先端をガラスにつけて室内の反射光の映り込みを防ぐことができます。HOYA マルチレンズフードはフードの長さを変えて広角 35~50mm、標準 55~70mm、望遠 70mm~に対応し、HS50EXR との組合せで焦点距離のカバー範囲が広いことから選びました。

HS50EXR に取り付けけた保護フィルターを外し、58mm の HOYA マルチレンズフードを取り付け、フードを縮の状態として画像のケラレ状況を見ると、四隅にケラレが生じているのが確認されました。COOLPIX P330(改)用に HOYA マルチレンズフードの形状を四角にする部品を製作してケラレを解消したことがあり、「同様の手法で」と部品となるプラスチックケースを物色中です。

ラバーフードはガラス越しの撮影する場合、フード先端をガラス面に当てることでカメラの手振れを低減にも有効なことを確認しました。

著者のテレコンバージョンレンズ TCON-17 は八仙堂の保護リングφ77mmを取り付け、77mmのフィルターネジ対応にしていることから、TCON-17X を組み合わせ使用時に太陽光の影響を低減するため、77mm の HOYA マルチレンズフードも使っています。

## (7) フィルター



カメラのレンズは重要な光の入口で誤って傷つけないように保護が必要です。FinePix HS50EXRには専用レンズキャップが付属しますが、「レンズキャップを外して・・・」という動作からシャッターチャンスの面では不利です。そこで著者はレンズ保護フィルターを装着しています。

富士フィルムのアクセサリとしてプロテクトフィルター PRF-58がありますが、PRO1D プロテクター(Kenko)、DHG レンズプロテクト(marumi)等の 58mm のフィルターネジの製品が取り付け可能です。FinePix HS30EXRでDHG Lens Protect (MARUMI)を使いましたが、HS50EXRでも同様にこの保護フィルターを選びました。

その他、様々なフィルターがありますが、ガラス面や水面の反射光の低減や青空の強調に有用なPLフィルター、スローシャッターの効果を得るのに必要なNDフィルター(PLフィルターも使い方によってNDフィルター的に使える)は持っているとお宝します。

## (8) フラッシュ

FinePix HS50EXR は専用の 3 種類のクリップオンフラッシュ EF-42、EF-20、EF-X20 に対応するとともに、必要とされる機能を備えた市販のフラッシュにも対応します。

### ■ クリップオンフラッシュ EF-42 と EF-20



EF-42 (FUJIFILM)



EF-20 (FUJIFILM)

**クリップオンフラッシュ EF-42** (発売日：2011年3月26日)  
ガイドナンバー最大42 (ISO100・m)、TTL 調光機能搭載、24~105mm (135換算) のオートズーム機能搭載、バウンス角度：上 90°、左 180°、右 120°、単三電池4本使用、寸法 116x64x102、質量 約 260g (電池別)

**クリップオンフラッシュ EF-20** (発売日：2011年3月5日)  
ガイドナンバー20 (ISO100・m)、TTL 調光機能搭載、バウンス角度：上 90°、単三電池2本使用、寸法 43x61x88、質量 約 100g (電池別)

アクセサリとして発売のクリップオンフラッシュ EF-42 と EF-20、外観的には PZ42X (SUNPAK)、そして RD2000 (SUNPAK) に類似し、OEM 製品であることがわかりますが、FUJIFILM の『独自の高精度 TTL 自動調光が可能』に対応してアクセサリシューの接点配置は独自のもので、TTL 自動調光機能を実現するには EF-42 か EF-20 を選ぶ必要があります。

## ■ 外部フラッシュ

HS50EXR の撮影メニューの「外部フラッシュ」、クリップオンフラッシュ EF-42 や EF-20 を使う場合は OFF のままで内蔵フラッシュの延長で使用できますが、市販の外部フラッシュを使用する場合は ON にし、HS50EXR の設定と外部フラッシュ側の設定を行って撮影します。また、外部フラッシュを使う場合は次の点に注意が必要です。

### 【外部フラッシュ使用上の注意】

- 絞り値の設定、外部調光、感度設定が可能な外部フラッシュを使用
- 撮影モードは P、S、A、M、C、EXR HR、EXR SN でのみ外部フラッシュが使用可
- ホワイトバランスは AUTO またはカスタムに設定
- 内蔵フラッシュは閉じた状態とする
- 1/1000 秒より高速のシャッター速度では同調しない場合がある

### 【事例：PE-321SW (National)】

「ストロボット」という愛称の PE-321SW、Guide No.32 で主発光部は左右に 90°、上方に 90° 可動な機構を備え、カメラを縦にかまえた時のバウンス撮影にも対応します。また、補助発光部が装備され、主発光部によるバウンス撮影との組合せもできます。そして主発光部はアングルズーム機構となっていて 28、35、50、80mm 以上とそれぞれのレンズとオート有効距離範囲が自動的に設定されます。別売りの 20mm ワイドパネル (PP-WP20G) の装着でカバーレンズが 20mm となります。



PE-321SW (National) と FinePix HS50EXR



PE-321SW (National) とオプション品  
寸法：79×95×111mm、405g（電池別）、約 490g（電池込）

## 【使用方法】

PE-321SW (National)をFinePix HS50EXRで使う場合の夫々の設定手順は次のものとなります。他のフラッシュを使用する場合も同様の手順と思います。

- 1) フラッシュ PE-321SW をカメラのアクセサリシューに取り付けてロック機能を兼ねるPOWER SW をONにする。
- 2) 被写体を対象にカメラの構図を決め、その時の焦点距離（35mm換算）より短い値のアングルズーム機構の位置（28、35、50、80mm）にセットする。
- 3) フラッシュの電源スイッチ兼サウンドモニター切換スイッチがON、AUTO/MANUAL切り換えスイッチがAUTOとし、ISO/ASA感度キーで100、F値キーで5.6に設定し、液晶表示のオート有効距離範囲/距離表示が被写体との距離をカバーしているか確認する。距離が足りなければISO/ASA感度キーで200、400と高くし、距離をカバーできる感度とする。一方、短い距離に被写体があってカバーできない場合はF値を8.0あるいは11と高くし、カバーできるF値とする。
- 4) F値設定が5.6か8.0で対応できる場合は撮影モードをA絞り優先、11となる場合はMマニュアルにする。そしてHS50EXRのISOをフラッシュに設定した値に設定（AUTO(ISO)は使用しない）し、撮影モードがAではHS50EXRの絞り値をフラッシュに設定したものとし、また、撮影モードがMではHS50EXRの絞り値をフラッシュに設定したものの（11）とし、シャッター速度を1/250”（1/1000”以下とされるため）に設定する。
- 5) 以上の設定を行ったらフラッシュ撮影し、想定した通りに撮影できているか確認する。（フラッシュ光が届かない場合はフラッシュとカメラのISO感度の設定を高めことで対応する。）

## (9) HDMI ケーブル

FinePix HS50EXR は HDMI-mini 端子があり、直接、HDMI 端子を装備するハイビジョンテレビで画像を見ることができます。そこで 3m の HDMI-MINI ケーブル (HDM30-074MNG、(株)ホーリック) を入手し、著者の 32 型のフル HD (1920×1080) の REGZA 32ZP2 と接続し、撮影した画像を大きな画面で楽しめるようにしました。



HDMI-MINI ケーブル (HDM30-074MNG、(株)ホーリック)

## (10) カメラバッグ

ワンタッチバスケットホルダーを使って自転車の GIOS PURE のフロントバッグ化した「リッジ III カメラバック S」、FinePix HS50EXR と TCON-17 などをもとめて収納するのに使用しています。

FinePix HS30EXR を入手した際、「腰のベルトに取り付けて、自転車で移動しながら気軽に野外撮影できるカメラバッグを」と物色し、Rezo 110AW (Lowepro) (内寸法 W152×H130×D100mm) を見つけましたが、HS50EXR もぎりぎり入れることができるため、流用しています。

デイパックに入れる際は FinePix HS50EXR と TCON-17 を収納できるインナーバッグのデジタルボックス ライトグレー E-6457 (エツミ) を使用しています。



上段左：ピクスギア リッジⅢ カメラバ  
ッグ(HAKUBA)

上段右：Rezo 110AW (Lowepr)

左：デジタルボックス ライトグレー  
E-6457 (エツミ)

## (11) 三脚・一脚



三脚孔

FinePix HS50EXR、画質面から記録画素数 4M、感度設定は AUTO (400) を常用しています。手振れ補正機能の内蔵で広角であれば夜景の撮影も「タイマー2 秒」を使って手持ち撮影 (シャッター速度 1/4 秒) で何枚か撮影すれば、blog などの用途であれば十分な画質のものが得られます。また、望遠でシャッター速度をかせげない場合も同様に「タイマー2 秒」を使うことで手ブレの少ない画像が得られます。このため、それ以前に比較すると三脚の出番は少なくなりましたが、HS50EXR は 35m 判換算 1000mm の望遠であり、ブレ低減のために三脚は不可欠なアクセサリです。”[Tripod Maniac](#)”で三脚・一脚などについて解説しているため、本冊子での解説は省略しますが、用途により写真のような機材を使い分けています。



2WAY 雲台 SH-703 (SLIK) に  
交換した SPRINT PRO (SLIK)



Macro Slider と Mini F



ULTRA STICK M50 (Velbon) と  
QHD-33 (Velbon)



ハンディカムブレース VCT-88 (Sony)

## (12) ホワイトバランスのカスタム設定用アクリル板



撮影モードが EXR HR、EXR SN、EXR DR、P、A、S、M でホワイトバランス (AUTO、カスタム、晴れ、日陰、蛍光灯 1 (昼光色)、蛍光灯 2 (昼白色)、蛍光灯 3 (白色)、電球) の設定が可能です。カスタムホワイトバランスの設定がカスタムで可能で、価格コムの [FinePix F200EXR のクチコミ掲示板](#) でコーミンさんが『[Komin's Photo Blog](#)』で乳白色のアクリル板を用いた WB のカスタム設定を紹介されているのを知り、300mm×300mm×厚 2mm の乳半色のアクリル板 (アクリライト、三菱レイヨン(株)) から 50mm×100mm のカスタムホワイトバランス設定用の板を製作し、HS50EXR でも流用しています。使用方法はこの乳半色のアクリル板越しにレンズで光源を見て (太陽光の場合は太陽を横の位置にした感じ)、カスタムホワイト設定の手順で設定が可能です。

### (13) ドットサイト照準器



マイクロポイント Type-S 照準器（協栄産業）を取付

ドットサイト照準器を搭載した STYLUS SP-100EE (OLYMPUS) をヨドバシ AKIBA で触れ、EVF や液晶モニターより、素早く被写体をドットサイト照準器が捕捉できることを実感させられました。このドットサイト照準器は LED スポット光の波長を反射するコーティングを施したハーフミラーに、ハーフミラー上でターゲットに合うように光軸を調整した LED スポット光を当て、ハーフミラー上のスポット光と被写体が重なるようにカメラを向ければ撮影を可能とするものです。

様々なドットサイト照準器がありますが、ホットシューにそのまま、取付可能な小型・軽量のマイクロポイント Type-S 照準器を選びました。

FinePix HS50EXR のホットシューにマルチドット Type-S を取付て三脚に載せ、約 900m 離れた煙突を使ってドットの垂直・水平方向を調整した結果、液晶モニターなどを見ずに赤いドットと被写体を合わせるだけで素早くフレームに収められるようになりました（ズーム倍率はフレームからはみ出さないように低めに設定）。

## 7. まとめ



雪の影響を受けた CP+2014

CP+2014 の富士フィルムのブースで「デジタルカメラ開発者 トークショー」として FUJIFILM X-T1 の開発に携わった 5 人の方の話を聞くことができました。このためか、FinePix HS50EXR を開発者を意識して見るようになりました。そして FUJIFILM X-S1 と HS50EXR の操作ボタンなどの配置のデザインの類似することに気付き、HS50EXR が HS シリーズの集大成として X-S1 の開発設計で得られたものも含めて、開発に取り組みされたことが理解できました。

撮影において AF でピントを合わせられない時、MF へ即座に切り替えてピントを合わせられることが望まれますが、HS50EXR は撮影時の拡大表示とフォーカスピーキングの機能を加えることで、これがスムーズにできるようになり、HS30EXR に対して大きな進歩です。また、HS30EXR の機能で「これは使わないだろう」と著者が考えたものが HS50EXR では省かれ、機能面も見直されているのがわかりました。

手動ズームの快適な HS50EXR、「大切に使いついでかねば」です。

## 【参考サイト】

### はじめに

世界最速 0.05 秒の超高速 AF であらゆるシャッターチャンス逃さない！ 超高速ロングズームデジタルカメラ「FinePix HS50EXR」新発売 ニュースリリース 富士フイルム（2013 年 1 月 30 日）

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0743.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0743.html)

HS50 - FinePix HS50EXR 富士フイルム

[http://fujifilm.jp/personal/digitalcamera/s/finepix\\_hs50exr/index.html?link=newsrelease](http://fujifilm.jp/personal/digitalcamera/s/finepix_hs50exr/index.html?link=newsrelease)

### 1. FinePix HS50EXR

X シリーズ第 3 弾！フジノン光学 26 倍マニュアルズームレンズと 2-3 型 EXR CMOS センサーでスーパーマクロから超望遠まで高画質撮影を実現 プレミアムロングズームデジタルカメラ「FUJIFILM X-S1」新発売 ニュースリリース 富士フイルム（2011 年 11 月 24 日）

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0582.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0582.html)

ホーム FUJIFILM X-S1

<http://fujifilm-x.com/x-s1/ja/>

FinePix HS50EXR の主な特長は何ですか？

[http://faq.fujifilm.jp/digitalcamera/faq\\_detail.html?id=110101210&pnum=1790](http://faq.fujifilm.jp/digitalcamera/faq_detail.html?id=110101210&pnum=1790)

FinePix HS30EXR との違いは？（FinePix HS50EXR）

[http://faq.fujifilm.jp/digitalcamera/faq\\_detail.html?id=110101211&pnum=1790](http://faq.fujifilm.jp/digitalcamera/faq_detail.html?id=110101211&pnum=1790)

プロセッサー X Story FUJIFILM

[http://fujifilm-x.com/development\\_story/ja/processor/](http://fujifilm-x.com/development_story/ja/processor/)

X-Series FUJIFILM

<http://fujifilm-x.com/ja/>

X Story FUJIFILM

[http://fujifilm-x.com/development\\_story/ja/](http://fujifilm-x.com/development_story/ja/)

ホーム FUJIFILM X-S1

<http://fujifilm-x.com/x-s1/ja/>

The Story としてデザインコンセプト、設計（レンズ、センサー、ファインダー）について解説されています。

ザ・ストーリー FUJIFILM X-S1

<http://fujifilm-x.com/x-s1/ja/story/story1/>

### 3. 撮影領域の拡大

TCON-17 取扱説明書

[https://support.olympus.co.jp/jp/support/dlc/archive/man\\_tcon17.pdf](https://support.olympus.co.jp/jp/support/dlc/archive/man_tcon17.pdf)

FinePix HS50EXR で 35mm 判換算 19.2~1700mm のカメラシステム完成 (^\_^)：ロボット人間の散歩道：So-net ブログ

<http://robotic-person.blog.so-net.ne.jp/2014-02-17>

PRO1D AC クローズアップレンズ No.3 PRO1 Digital シリーズ ケンコー・トキナー

<http://www.kenko-tokina.co.jp/imaging/filter/pro1d/4961607025239.html>

AC クローズアップレンズ No.3-4-5 カメラ用品 ケンコー・トキナー

<http://www.kenko-tokina.co.jp/imaging/eq/eq-camera/close/closeup/ac345.html>

#### 4. アクセサリー類

FinePix HS50EXR 対応情報 富士フィルム

<http://fujifilm.jp/support/digitalcamera/compatibility/finepix/finepixhs50exr.html>

レンズフィルター ケンコー・トキナー

<http://www.kenko-tokina.co.jp/imaging/filter/>

フィルター - ハクバ写真産業

<http://www.hakubaphoto.jp/filter>

レンズフィルターのマルミ光機 | MARUMI Filter-マルミフィルター

<http://www.marumi-filter.co.jp/>

SUNPAK : サンパック PZ42X

<http://www.sunpak.jp/japanese/products/pz42x/index.html>

SUNPAK : サンパック RD2000

<http://www.sunpak.jp/japanese/products/rd2000/index.html>

軽量・コンパクトサイズで、高い質感を備えた外付けフラッシュ デジタルカメラ  
アクセサリー「クリップオンフラッシュ EF-X20」新発売 ニュースリリース 富士フィルム

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0621.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0621.html)

ベルボン株式会社 Super Mag Slider

<http://www.velbon.com/jp/catalog/accessory/supermagslider.html>

ベルボン株式会社 ウルトラルックスアイミニⅢ

<http://www.velbon.com/jp/catalog/ultramini/ultraluximini3.html>

ベルボン株式会社 CX-460 mini

<http://www.velbon.com/jp/catalog/ex/cx460mini.html>

ONE-WAY フォーカシングレール カメラ用品 ケンコー・トキナー

<http://www.kenko-tokina.co.jp/imaging/eq/eq-camera/close/others/4961607807286.html>

XY フォーカシングレール カメラ用品 ケンコー・トキナー

<http://www.kenko-tokina.co.jp/imaging/eq/eq-camera/close/others/4961607809020.html>

## Appendix 1 : FinePix HS30EXR、HS50EXR の仕様比較

型番	FinePix HS30EXR	FinePix HS50EXR																
有効画素数	1,600万画素	1,600万画素																
撮像素子	1/2型 EXR CMOS センサー 原色フィルター採用	1/2型 EXR CMOS II センサー 原色フィルター採用																
画像処理エンジン	<b>EXR プロセッサー</b>	<b>EXR プロセッサー II</b>																
記録メディア	内蔵メモリー (約 25MB) SD/SDHC/SDXC メモリーカード	内蔵メモリー (約 25MB) SD/SDHC/SDXC メモリーカード																
記録方式	静止画:DCF 準拠 (圧縮: Exif Ver.2.3 JPEG 準拠/DPOF 対応) 非圧縮: RAW(RAF 独自フォー ーマット、専用ソフトウェア 必要)、RAW+JPEG 記録あり	静止画:DCF 準拠 (圧縮: Exif Ver.2.3 JPEG 準 拠/DPOF 対応) 非圧縮: RAW(RAF 独自フォー ーマット、専用ソフトウェア必 要)、RAW+JPEG 記録あり																
	H.264 規格準拠、ステレオ音 声付き (MOV)	H.264 規格準拠、ステレオ音 声付き (MOV)																
	音声: <b>WAVE 形式、モノラル</b>	音声: <b>リニア PCM (ステレオ)</b>																
記録画素数 (ピクセル)	画面サイズと画素数 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">4 : 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L</td> <td>&lt;4:3&gt;4608×3456 &lt;3:2&gt;4608×3072 &lt;16:9&gt;4608×2592</td> </tr> <tr> <td>M</td> <td>&lt;4:3&gt;3264×2448 &lt;3:2&gt;3264×2176 &lt;16:9&gt;3264×1840</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>&lt;4:3&gt;2304×1728 &lt;3:2&gt;2304×1536 &lt;16:9&gt;1920×1080</td> </tr> </tbody> </table> 画質で Fine, Normal の設定	4 : 3		L	<4:3>4608×3456 <3:2>4608×3072 <16:9>4608×2592	M	<4:3>3264×2448 <3:2>3264×2176 <16:9>3264×1840	S	<4:3>2304×1728 <3:2>2304×1536 <16:9>1920×1080	画面サイズと画素数 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">4 : 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L</td> <td>&lt;4:3&gt; 4608×3456 &lt;3:2&gt; 4608×3072 &lt;16:9&gt;4608×2592 <b>&lt;1:1&gt; 3456×3456</b></td> </tr> <tr> <td>M</td> <td>&lt;4:3&gt; 3264×2448 &lt;3:2&gt; 3264×2176 &lt;16:9&gt;3264×1840 <b>&lt;1:1&gt; 2432×2432</b></td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>&lt;4:3&gt; 2304×1728 &lt;3:2&gt; 2304×1536 &lt;16:9&gt;1920×1080 <b>&lt;1:1&gt; 1728×1728</b></td> </tr> </tbody> </table> 画質で Fine, Normal の設定	4 : 3		L	<4:3> 4608×3456 <3:2> 4608×3072 <16:9>4608×2592 <b>&lt;1:1&gt; 3456×3456</b>	M	<4:3> 3264×2448 <3:2> 3264×2176 <16:9>3264×1840 <b>&lt;1:1&gt; 2432×2432</b>	S	<4:3> 2304×1728 <3:2> 2304×1536 <16:9>1920×1080 <b>&lt;1:1&gt; 1728×1728</b>
4 : 3																		
L	<4:3>4608×3456 <3:2>4608×3072 <16:9>4608×2592																	
M	<4:3>3264×2448 <3:2>3264×2176 <16:9>3264×1840																	
S	<4:3>2304×1728 <3:2>2304×1536 <16:9>1920×1080																	
4 : 3																		
L	<4:3> 4608×3456 <3:2> 4608×3072 <16:9>4608×2592 <b>&lt;1:1&gt; 3456×3456</b>																	
M	<4:3> 3264×2448 <3:2> 3264×2176 <16:9>3264×1840 <b>&lt;1:1&gt; 2432×2432</b>																	
S	<4:3> 2304×1728 <3:2> 2304×1536 <16:9>1920×1080 <b>&lt;1:1&gt; 1728×1728</b>																	
	<ぐるっとパノラマ 360> [360°]:縦 1624×11520 横 11520×1080 [180°]:縦 1624×5760 横 5760×1080 [120°]:縦 1624×3840 横 3840×1080	<ぐるっとパノラマ 360> [360°]:縦 1624×11520 横 11520×1080 [180°]:縦 1624×5760 横 5760×1080 [120°]:縦 1624×3840 横 3840×1080																

	FinePix HS30EXR	FinePix HS50EXR
デジタルズーム	超解像ズーム：約 1.4/2 倍 (光学 30 倍と併用して最大 約 42/60 倍)	超解像ズーム：約 1.4/2 倍 (光学 42 倍と併用して最大約 58.8/82 倍)
レンズ 名称	フジノン光学式 30 倍ズーム レンズ 11 群 15 枚 (非球面 6 面 3 枚、ED レンズ 1 枚)	フジノン光学式 42 倍ズームレ ンズ 12 群 17 枚 (非球面 6 面 3 枚、 ED レンズ 1 枚)
焦点距離	f=4.2mm~126mm (35mm フィルム換算： 24mm~720mm 相当)	f=4.4mm~185mm (35mm フィルム換算： 24mm~1000mm 相当)
開放 F 値	F2.8 (W) ~F5.6 (T)	F2.8 (W) ~F5.6 (T)
絞り	F2.8~F11 (広角) F5.6~F11 (望遠) 1/3EV ステップ手動/自動切 換え	F2.8~F11 (広角) F5.6~F11 (望遠) 1/3EV ステップ手動/自動切 換え
撮影可能範囲 (レンズの先端 から)	標準： [広角] 約 45cm~∞ [望遠] 約 3m~∞ マクロ： [広角] 約 7cm~3m [望遠] 約 2m~3.5m スーパーマクロ： 約 1cm~約 1m	標準： [広角] 約 45cm~∞ [望遠] 約 3m~∞ マクロ： [広角] 約 7cm~3m [望遠] 約 2.5m~5.0m スーパーマクロ： 約 1cm~約 1m
撮影感度 (標準出力感 度)(*4)	AUTO/ AUTO(400)/AUTO(800)/AUTO(1600)/AUTO(3200) ISO 100/200/400/800/1600/3200/6400/ 12800 (標準出力感度) 注：ISO6400 は画像サイズ [M] [S]、ISO12800 は画像サ イズ [S] で設定される画素数	
測光方式	TTL256 分割測光 マルチ/スポット/アベレージ	
露出制御	プログラム AE (P モード時にプログラムシフト可能) / シャッター優先 AE/絞り優先 AE/マニュアル	
露出補正	-2.0EV~+2.0EV 1/3EV ステップ	
手ブレ補正機能	光学式 (センサーシフト方式)	光学式 (レンズシフト方式)
シャッター スピード (メカニカルシ ャッター併用)	1/4 秒~1/4000 秒 (AUTO 時) 夜景: 1/4 秒~1/1000 秒 夜景(三脚): 3 秒~1/1000 秒 花火: 4 秒~1/2 秒 P, S, A: 4 秒~1/4000 秒 M: 30 秒~1/4000 秒 他	

	FinePix HS30EXR	FinePix HS50EXR
シーンポジション	高感度2枚撮り/ナチュラル フォト/人物/美肌/ペット 検出(いぬ)/ペット検出(ね こ)/風景/スポーツ/夜景 /夜景(三脚)/花火/夕焼 け/スノー/ビーチ/パーテ ィー/花の接写/文字の撮影	人物/美肌/風景/スポーツ/ 夜景/夜景(三脚)/花火/夕 焼け/スノー/ビーチ/パーテ ィー/花の接写/文字の撮影
顔キレイナビ (顔検出機能)	○ 顔追尾 AF	○ 顔追尾 AF
連写	連写：選択可能な連写速度 11/8/5/3[fps] ・最大 200 コマ	連写：選択可能な連写速度 16*/11/6.0/3.0[fps] *：最大記録画素数は M, S 時
	前後撮り連写：選択可能な連 写速度 11/8/5/3[fps] ・最大 16 コマ	前後撮り連写：選択可能な連写 速度 16*/11/6.0/3.0 [fps] ・最大 14 コマ *：最大記録画素数は M, S 時
	AE ブラケティング： 設定した設定値で適正、オーバー、アンダーの3コマ	
	フィルムシミュレーションブラケティング： PROVIA, Velvia, ASTIA の3コマ	
ダイナミックレンジブラケティング： 100%, 200%, 400%の3コマ		
フォーカス	モード：シングル AF/コンティニユアス AF/ マニュアルフォーカス/ ワンプッシュ AF (マニュアルフォーカス時)	
	AF 方式：TTL コントラスト AF、AF 補助光付きオートマ クロあり)	AF 方式：インテリジェントハ イブリッド AF (TTL コントラ スト AF+位相差 AF)、AF 補 助光付き
	AF フレーム選択：センター固定/オートエリア/エリア選択/ 自動追尾	
ホワイトバラン ス	シーン自動認識オート/ プリセット(カスタム/晴天/日陰/昼光色蛍光灯/昼白色蛍光 灯/白色蛍光灯/電球)	

	FinePix HS30EXR	FinePix HS50EXR
セルフタイマー	約 10 秒 / 約 2 秒 / <b>ペットオートシャッター</b> / ベビーオートシャッター	約 10 秒 / 約 2 秒 / ベビーオートシャッター
フラッシュ	方式：手動ポップアップ方式 撮影可能範囲（感度 ISO800 時） 広角：約 30cm ~ <b>7.1m</b> 望遠：約 <b>2.0cm ~ 3.8m</b>	方式：手動ポップアップ方式 撮影可能範囲（感度 ISO800 時） 広角：約 30cm ~ <b>8.0m</b> 望遠：約 <b>2.5m ~ 4.0m</b>
フラッシュ発光モード	赤目補正 OFF 時：オート / 強制発光 / 発光禁止 / スローシンクロ 赤目補正 ON 時：赤目軽減オート / 赤目軽減 + 強制発光 / 発光禁止 / 赤目軽減 + スローシンクロ	
ファインダー (EVF)	0.26 型カラー液晶ファインダー、約 92 万ドット相当 (視野率約 100%)	
液晶モニター (LCD)	3.0 型カラー液晶モニター <b>約 46 万ドット</b> (視野率：約 100%) マルチアングルタイプ	3.0 型カラー液晶モニター <b>約 92 万ドット</b> (視野率：約 100%) バリアングルタイプ
動画	通常動画： FullHD1920(1920x1080), 30 フレーム/秒 HD1280(1280x720), 30 フレーム/秒 640(640x480, VGA), 30 フレーム/秒 HS 動画： HS640x480, 80 フレーム/秒 HS320x240, 160 フレーム/秒 HS320x112, 320 フレーム/秒 音声付き (ステレオ)	通常動画： FullHD1920(1920x1080), 60 フレーム/秒 HD1280(1280x720), 60 フレーム/秒 640(640x480, VGA), 30 フレーム/秒 HS 動画： HS640x480, 120 フレーム/秒 HS320x240, 240 フレーム/秒 HS320x112, 480 フレーム/秒 音声付き (ステレオ)

	FinePix HS30EXR	FinePix HS50EXR
撮影時機能	EXR モード (EXR オート、高解像度優先、ダイナミックレンジ優先、高感度低ノイズ優先)、Adv モード (ぼかしコントロール、連写重ね撮り、多重露出、3D2 回撮り)、ぐるっとパノラマ 360、P(プログラム)/S(シャッター優先)/A(絞り優先)/C(カスタム)、顔キレナビ機能、個人認識、	EXR モード (EXR オート、高解像度優先、ダイナミックレンジ優先、高感度低ノイズ優先)、Adv モード (ぼかしコントロール、連写重ね撮り、多重露出、アドバンスフィルター (トイカメラ、ミニチュア、ポップカラー、ハイキー、ローキー、ダイナミックトーン、ソフトフォーカス、パートカラー (レッド、オレンジ、イエロー、グリーン、ブルー、パープル)))、ぐるっとパノラマ 360、P(プログラム)/S(シャッター優先)/A(絞り優先)/C(カスタム)、顔キレナビ機能
再生時機能	マルチ再生、ピクチャーサーチ、フォトブックアシスト	
その他の機能	PictBridge 対応、言語設定 (日/英)、世界時計 (時差設定)、マナーモード	
入出力端子	ビデオ出力: NTSC/PAL 方式 (モノラル音声付き)	—
	HD 出力: HDMI Mini 端子 デジタル入出力: USB2.0 High-speed, MTP/PTP 接続	
電源	充電式バッテリー: NPW126 (付属) バッテリーチャージャー: BC-W126	
寸法・質量	本体外形寸法: (幅) 130.6mm × (高さ) 96.6mm × (奥行き) 126.0mm (突起部含まず) 本体質量: 約 637g (バッテリー、メモリーカード含まず) 撮影時質量: 約 687g (付属バッテリー、メモリーカード含む)	本体外形寸法: (幅) 134.9mm × (高さ) 101.3mm × (奥行き) 145.9mm (突起部含まず) 本体質量: 約 758g (バッテリー、メモリーカード含まず) 撮影時質量: 約 808g (付属バッテリー、メモリーカード含む)
	電池寿命 (CIPA 規格)	約 600 枚
動作環境	温度: 0°C ~ 40°C 湿度: 10 ~ 80% (結露しないこと)	

## Appendix 2：富士フィルムの高倍率のデジタルカメラ

富士フィルムのレンズ一体型の高倍率ズームレンズを搭載の S シリーズのデジタルカメラは 2002 年発売の FinePix S602（スーパー EBC フジノン光学式 6 倍ズームレンズ「スプレディッシュ」の搭載で 35mm 判換算 35～210mm 相当に対応）に始まります。そして 2013 年の SL1000 で 50 倍（35mm 判換算 24～1200mm）のズーム倍率も実現されました（表 1 参照）。

表 1 FinePix S シリーズ、HS シリーズ、FUJIFILM X-S1 <sup>1)</sup>

型番	発売日（発表日）	撮像素子	f 値（35mm 換算）
FinePix S602	2002/4/22	1/1.7 型（310 万）	35mm～210mm
FinePix S304	2002/9/22	1/2.7 型（324 万）	38mm～228mm
FinePix S5000	2003/8/24	1/2.7 型（310 万）	37mm～370mm
FinePix S7000	2003/11/23	1/1.7 型（630 万）	35mm～210mm
FinePix S9000	2005/8/20	1/1.6 型（900 万）	28mm～300mm
FinePix S5200	2005/9/3	1/2.5 型（512 万）	38mm～380mm
FinePix S6000fd	2006/9/9	1/1.7 型（630 万）	28mm～300mm
FinePix S9100	2006/9/9	1/1.6 型（903 万）	28mm～300mm
FinePix S8000fd	2007/9/8	1/2.35 型（800 万）	27mm～486mm
FinePix S100FS	2008/2/23	2/3 型（1110 万）	28mm～400mm
FinePix S8100fd	2008/2/23	1/2.35 型（1000 万）	27mm～486mm
FinePix S1500	2009/8/13	1/2.3 型（1000 万）	33mm～396mm
FinePix S200EXR	2009/9/5	1/1.6 型（1200 万）	30.5mm～436mm
FinePix S2500HD	2010/2/27	1/2.3 型（1220 万）	28mm～504mm
FinePix HS10	2010/4/17	1/2.3 型（1030 万）	24mm～720mm
FinePix S2800HD	2010/8/7	1/2.3 型（1400 万）	28mm～504mm
FinePix S3200	2011/2/11	1/2.3 型（1400 万）	24mm～576mm
FinePix HS20EXR	2011/3/5	1/2 型（1600 万）	24mm～720mm
FinePix S4000	2011/8/6	1/2.3 型（1400 万）	24mm～720mm
FUJIFILM X-S1	2011/12/7	2/3 型（1200 万）	24mm～624mm
FinePix S4500	2012/1/18	1/2.3 型（1400 万）	24mm～720mm
FinePix HS30EXR	2012/1/18	1/2 型（1600 万）	24mm～720mm
FinePix SL300	2012/7/25	1/2.3 型（1400 万）	24mm～720mm
FinePix S8200	2013/1/26	1/2.3 型（1620 万）	24mm～960mm
FinePix SL1000	2013/2/23	1/2.3 型（1620 万）	24mm～1200mm
FinePix HS50EXR	2013/2/23	1/2 型（1600 万）	24mm～1000mm
FinePix S1	2014/1/23	1/2.3 型（1640 万）	24mm～1200mm
FinePix S9400W	2014/1/23	1/2.3 型（1620 万）	24mm～1200mm
FinePix S8600	2014/1/23	1/2.3 型（1600 万）	25mm～900mm
FinePix S9900W	2015/2/5	1/2.3 型（1620 万）	24mm～1200mm

薄型の FinePix F シリーズでも 2009 年発売の FinePix F70EXR で 10 倍の高倍率ズームレンズ(35mm 判換算 27~270mm)が登場し、2012 年には 20 倍の F770EXR (35mm 判換算 25~500mm) が登場しました (表 2 参照)。この実現の背景には寸法に制約のある光学系では補正の困難なレンズの歪曲収差などを、瞬時に補正する画像処理プロセッサの登場したことも大きいと考えられます。

FinePix S9900W の生産終了を 2016 年 1 月に知ることになり、**富士フィルムのネオ一眼がその終焉を迎えた**ことを理解しました。

表 2 FinePix F シリーズ (ズーム倍率 10 倍以上)

型番	発売日 (発表日)	撮像素子	f 値 (35mm 換算)
FinePix F70EXR	2009/8/8	1/2 型 (1000 万)	27mm~270mm
FinePix F80EXR	2010/4/17	1/2 型 (1200 万)	27mm~270mm
FinePix F300EXR	2010/9/4	1/2 型 (1200 万)	24mm~360mm
FinePix F550EXR	2011/3/5	1/2 型 (1600 万)	24mm~360mm
FinePix F600EXR	2011/8/27	1/2 型 (1600 万)	24mm~360mm
FinePix F770EXR	2012/2/1	1/2 型 (1600 万)	25mm~500mm
FinePix F800EXR	2012/7/25	1/2 型 (1600 万)	25mm~500mm
FinePix F820EXR	2013/3/9	1/2 型 (1600 万)	25mm~450mm
FinePix F900EXR	2013/3/9	1/2 型 (1600 万)	25mm~500mm
FinePix F1000EXR	2014/1/23	1/2 型 (1600 万)	25mm~500mm

## [参考サイトなど]

デジタルカメラ「FinePix S602」開発

[http://www.fujifilm.co.jp/news\\_r/nrj868.html](http://www.fujifilm.co.jp/news_r/nrj868.html)

デジタルカメラ「FinePix S602」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/news\\_r/nrj894.html](http://www.fujifilm.co.jp/news_r/nrj894.html)

デジタルカメラ「FinePix S304」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/news\\_r/nrj948.html](http://www.fujifilm.co.jp/news_r/nrj948.html)

高品位本格一眼レフスタイルデジタルカメラ「FinePix S5000」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/news\\_r/nrj1102.html](http://www.fujifilm.co.jp/news_r/nrj1102.html)

ハイエンド一眼スタイルデジタルカメラ「FinePix S7000」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/news\\_r/nrj1130.html](http://www.fujifilm.co.jp/news_r/nrj1130.html)

ネオ一眼デジタルカメラ「FinePix S9000」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/news\\_r/nrj1394.html](http://www.fujifilm.co.jp/news_r/nrj1394.html)

高感度ネオ一眼デジタルカメラ「FinePix S5200」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/news\\_r/nrj1395.html](http://www.fujifilm.co.jp/news_r/nrj1395.html)

ネオ一眼デジタルカメラ「FinePix S6000fd」新発売

<http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/article/ffnr0028.html>

9メガ高感度ネオ一眼デジタルカメラ「FinePix S9100」新発売

<http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/article/ffnr0035.html>

ロングズームデジタルカメラ「FinePix S8000fd」新発売

<http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/article/ffnr0126.html>

風景写真に最適！リバーサルフィルムのような色再現が楽しめる「フィルムシミュレーションモード」搭載ロングズームデジタルカメラ「FinePix S100FS」新発売

<http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/article/ffnr0179.html>

「ズームアップ 3枚撮り」「ねらい撮りズーム」機能でズーム撮影の幅を広げる！

ロングズームデジタルカメラ「FinePix S8100fd」新発売

<http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/article/ffnr0180.html>

人間の眼のメカニズムに近づけた「スーパーCCD ハニカム EXR」搭載モデル第3弾！ロングズームデジタルカメラ「FinePix S200EXR」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/article/ffnr\\_0313.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/article/ffnr_0313.html)

広角 28mm～望遠 504mmの光学式 18倍ズームレンズ搭載で世界最小ボディを実現！ロングズームデジタルカメラ「FinePix S2500HD」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/article/ffnr\\_0354.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/article/ffnr_0354.html)

光学式 30倍のマニュアルズームレンズを世界で初めて搭載！超広角 24mm～超望遠 720mmまで、手動操作でスピーディーなズームが可能！ロングズームデジタルカメラ「FinePix HS10」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/article/ffnr\\_0367.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/article/ffnr_0367.html)

光学式 18倍ズーム搭載モデルで世界最小！1400万画素で細部までリアルに描写

ロングズームデジタルカメラ「FinePix S2800HD」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/article/ffnr\\_0417.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/article/ffnr_0417.html)

広角 24mm から超望遠 720mm ズームレンズ搭載、光学 30 倍まで手動で自在にズームできる EXR CMOS センサー搭載 デジタルカメラ「FinePix HS20EXR」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0481.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0481.html)

広角 24mm から超望遠 720mm の光学式 30 倍ズームレンズ搭載 ロングズームデジタルカメラ「FinePix S4000」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0535.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0535.html)

1,200 万画素 2/3 型 EXR-CMOS 原色フィルター採用

X シリーズ第 3 弾！フジノン光学 26 倍マニュアルズームレンズと 2-3 型 EXR CMOS センサーでスーパーマクロから超望遠まで高画質撮影を実現 プレミアムロングズームデジタルカメラ「FUJIFILM X-S1」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0582.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0582.html)

広角 24mm から超望遠 720mm の光学 30 倍ズームレンズを搭載 ロングズームデジタルカメラ「FinePix S4500」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0601.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0601.html)

広角 24mm から超望遠 720mm までの光学式 30 倍マニュアルズームレンズ搭載最適な画像処理を行う超解像技術で 60 倍まで高画質撮影が可能 EXR CMOS センサー搭載 超ロングズームデジタルカメラ「FinePix HS30EXR」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0598.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0598.html)

広角 24mm から超望遠 720mm の光学式 30 倍ズームレンズを搭載 ロングズームデジタルカメラ「FinePix SL300」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0673.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0673.html)

広角 24mm から超望遠 960mm の光学式 40 倍ズームレンズと 1620 万画素 CMOS センサーを搭載 ロングズームデジタルカメラ「FinePix S8200」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0733.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0733.html)

光学式 50 倍ズームレンズ搭載！ 超解像技術で 100 倍まで高画質に撮影できる超ロングズームデジタルカメラ「FinePix SL1000」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0744.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0744.html)

世界初！防塵・防滴仕様 光学式 50 倍ズームレンズ搭載 超ロングズームデジタルカメラ「FinePix S1」80 年にわたり蓄積した色再現技術と高精細フジノンレンズが生み出す高画質 新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0841.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0841.html)

広角 24mm から超望遠 1200mm の光学式 50 倍ズームレンズ搭載 超ロングズームデジタルカメラ「FinePix S9400W」80 年にわたり蓄積した色再現技術と高精細フジノンレンズが生み出す高画質 新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0842.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0842.html)

携帯性に優れた薄型ボディと単 3 電池対応で旅行にも最適な 36 倍ズーム ロングズームデジタルカメラ「FinePix S8600」80 年にわたり蓄積した色再現技術と高精細フジノンレンズが生み出す高画質 新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0843.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0843.html)

広角 24mm から超望遠 1200mm の明るい光学式 50 倍ズームレンズ搭載 超ロングズームデジタルカメラ「FinePix S9900W」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0951.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0951.html)

人間の眼のメカニズムに近づけた「スーパーCCD ハニカム EXR」搭載機種第2弾！  
22.7mmのスリムボディに光学式10倍ワイドズームレンズを搭載！デジタルカメラ  
「FinePix F70EXR」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0306.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0306.html)

シーンに合わせてキレイに撮れる1200万画素「スーパーCCD ハニカム EXR」広角  
27mmからの10倍ワイドズームレンズ搭載 デジタルカメラ「FinePix  
F80EXR」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0368.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0368.html)

世界最小の光学式15倍ズームモデル。「瞬速フォーカス」でシャッターチャンスを  
逃さない！デジタルカメラ「FinePix F300EXR」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0414.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0414.html)

49パターンの画質設定から最適なものを選び「プレミアム EXR AUTO」で海辺  
の逆光シーンも、手持ちでの夜景撮影も、いつでもキレイ！ EXR CMOS センサー  
搭載 デジタルカメラ「FinePix F550EXR」24mmからの光学式15倍ズーム  
レンズ・GPS機能を搭載 新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0480.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0480.html)

24mmからの光学式15倍ズームと、最適な画像処理を行う「超解像技術」で30  
倍までくっきり美しく EXR CMOS センサー搭載デジタルカメラ「FinePix  
F600EXR」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0538.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0538.html)

コンパクトでホールドしやすいボディに光学式20倍ズームレンズを搭載！ 最適  
な画像処理を行う超解像技術で40倍までくっきり美しく EXR CMOS センサー搭載  
デジタルカメラ「FinePix F770EXR」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0609.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0609.html)

光学式20倍ズームレンズ搭載、超解像技術で40倍までくっきり美しく撮影可能  
EXR CMOS センサー搭載 デジタルカメラ「FinePix F800EXR」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0671.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0671.html)

世界最速0.05秒(\*1)の超高速AFであらゆるシャッターチャンスを逃さない！  
光学式20倍ズームレンズ搭載、超解像技術で40倍までくっきり美しく撮影可能  
新開発 EXR CMOS II センサー搭載 デジタルカメラ「FinePix F900EXR」写  
真や動画を無線LAN通信でスマホに簡単転送、SNSへのアップも可能！ 新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0741.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0741.html)

「EXRプロセッサーII」搭載で高速レスポンスを実現したデジタルカメラ「FinePix  
F820EXR」新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0742.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0742.html)

80年にわたり蓄積した色再現技術と高精細フジノンレンズが生み出す高画質 暗所  
や逆光でもオートで見たままに再現する独自開発のEXRセンサー搭載 光学20倍  
ズーム デジタルカメラ「FinePix F1000EXR」世界最速0.05秒の超高速AF！  
優れた高速性能で機動的に撮影できる 新発売

[http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr\\_0840.html](http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/articleffnr_0840.html)

デジタルカメラ サポート情報 FinePix 製品番号頭文字「S」 富士フイルム

[http://fujifilm.jp/support/digitalcamera/digitalcamera\\_s.html](http://fujifilm.jp/support/digitalcamera/digitalcamera_s.html)

生産終了品 富士フィルム

<http://fujifilm.jp/personal/digitalcamera/oldproducts.html>

人間の眼のメカニズムに近づいた画期的な CCD「スーパーCCD ハニカム EXR」  
新開発（平成 20 年 9 月 24 日）

<http://www.fujifilm.co.jp/corporate/news/article/ffnr0225.html>

ヒントは、人の眼がもつメカニズム 富士フィルム

<http://www.fujifilm.co.jp/rd/field/story/ccd/index.html>

田丸雅也・小田和也・乾谷政史：『新構造イメージセンサー「スーパーCCD ハニカム」の原理と応用』（FUJIFILM RESEARCH & DEVELOPMENT (No.46-2001)）

[http://www.fujifilm.co.jp/rd/report/rd046/pack/pdf/ff\\_rd046\\_005.pdf](http://www.fujifilm.co.jp/rd/report/rd046/pack/pdf/ff_rd046_005.pdf)

高品質 CCD イメージセンサー 富士フィルム

<http://www.fujifilm.co.jp/corporate/jobs/aboutus/technology/03/review/09.html>

## ■ Maniac シリーズ

[FinePix S9000 Maniac](#)

[FinePix F31fd Maniac + F11](#)

[FinePix F100fd Maniac](#)

[FinePix F200EXR Maniac](#)

[FinePix F300EXR Maniac](#)

[FinePix F900EXR Notes](#)

[FinePix HS30EXR Maniac](#)

[FinePix HS50EXR Maniac](#)

[FUJIFILM XQ1 Maniac](#)

[COOLPIX P5100 Maniac](#)

[COOLPIX P330 Maniac](#)

[Conversion Lens Maniac- コンバージョンレンズの活用 -](#)

[Tripod Maniac - B 級 \(?\) 三脚選び -](#)

[Step-Up, -Down Rings Maniac](#)

[TS-613 & TSN-664 Digiscoping Maniac](#)

[Papilio 6.5x21 Maniac](#)

[HYBRID W-ZERO3 Maniac](#)

[ASUS VivoTab Note 8 notes](#)

[m-Stick MS-NH1 notes](#)

[LaVie Light BL350-CW Maniac](#)

[PJ-20 Maniac](#)

[VT250 Spada Maniac](#)

[WACHSEN BA-100 Agriff Maniac](#)

[Audiovisual Equipment notes - Loudspeakers -](#)

[REGZA 32ZP2 and TVs note](#)



## 『FinePix HS50EXR Maniac』

2014年3月15日発行、初版h（2016年10月9日）

著者：市川 誠 (maktich@pa2.so-net.ne.jp)

ロボット人間の散歩道：So-net ブログ

<http://robotic-person.blog.so-net.ne.jp/search/?keyword=HS50EXR>